

Pojęcie supozycji sądu



Studia i Materiały
Wydziału Teologicznego
Uniwersytetu Śląskiego w Katowicach

Nr 35

Redaktor serii:
Ks. ARTUR MALINA

Ks. Marek Panek

Pojęcie supozycji sądu



Księgarnia św. Jacka
Katowice 2007

© 2007 by Księgarnia św. Jacka, Katowice

Recenzent:

Prof. dr hab. Mieczysław Omyła

Redakcja i korekta książki:

Danuta Brachaczek

ISSN 1643-0131

ISBN 978-83-7030-568-0

Wydział Teologiczny

Uniwersytetu Śląskiego

ul. Jordana 18, 40-043 Katowice

tel. (0-32) 356 90 56

faks (0-32) 356 90 55

internet: www.wtl.us.edu.pl

e-mail: sekretariat@wtl.us.edu.pl

Księgarnia św. Jacka Sp. z o.o.

ul. Warszawska 58, 40-008 Katowice

tel.: (0-prefiks-32) 355 48 00

faks: (0-prefiks-32) 355 81 30

e-mail: redakcja@ksj.pl

księgarnia internetowa: www.ksj.pl

Łamanie tekstu:

Gabriela Pindur

Druk i oprawa:

Drukarnia G.S. sp. z o.o.

ul. Zabłocie 43

Kraków

SPIS TREŚCI

| | |
|--|-----------|
| Inhaltsverzeichnis | 6 |
| Wstęp | 7 |
| ROZDZIAŁ 1. RÓŻNE ZNACZENIA TERMINU SUPOZYCJA | 11 |
| 1.1. Supozycja w ujęciu scholastyków | 12 |
| 1.2. Koncepcja wprowadzona przez A. Meinonga | 15 |
| 1.3. „Przekonanie na niby” – W. Witwicki | 16 |
| 1.4. Supozycja jako przypuszczenie – T. Czeżowski | 19 |
| 1.5. Supozycja jako założenie – K. Pasenkiewicz | 20 |
| 1.6. Supozycja w ujęciu K. Ajdukiewicza | 21 |
| 1.7. Niesprawdzalne założenie nauki – H. Mehlberg | 23 |
| 1.8. Niesprawdzalna hipoteza – B. Gawecki | 26 |
| 1.9. Wszechobecny mit – L. Kołakowski | 28 |
| ROZDZIAŁ 2. POJĘCIA NIEZBĘDNE DO OKREŚLENIA SUPOZYCJI | 32 |
| 2.1. Niesprawdzalność – problem demarkacji | 32 |
| 2.2. Asercja | 37 |
| 2.2.1. Systemy asercji pragmatycznej | 37 |
| 2.2.2. Racjonalne, niestopniowalne uznawanie | 42 |
| 2.3. Wyjaśnianie (tłumaczenie) | 43 |
| 2.4. Hipoteza | 47 |
| ROZDZIAŁ 3. PRÓBA ZDEFINIOWANIA SUPOZYCJI SĄDU | 49 |
| 3.1. Logika epistemiczna oparta na systemie S4 | 49 |
| 3.2. Charakterystyka sądu | 51 |
| 3.3. Definicja supozycji sądu | 54 |
| Zakończenie | 57 |
| Bibliografia | 59 |
| Zusammenfassung..... | 62 |

INHALTSVERZEICHNIS

| | |
|---|----|
| Inhaltsverzeichnis | 6 |
| Einführung | 7 |
| KAPITEL 1. VERSCHIEDENE BEDEUTUNGEN DES AUSDRUCKS „ANNAHME“ | 11 |
| 1.1. Annahme nach Scholastikern | 12 |
| 1.2. Einführende Konzeption nach A. Meinong | 15 |
| 1.3. „Scheinbare Überzeugung“ – W. Witwicki | 16 |
| 1.4. Annahme als Vermutung – T. Czeżowski | 19 |
| 1.5. Annahme als Grundsatz – K. Pasenkiewicz | 20 |
| 1.6. Die Erfassung von Annahme nach K. Ajdukiewicz | 21 |
| 1.7. Nichtnachprüfbarer Grundsatz der Lehre – H. Mehlberg | 23 |
| 1.8. Nichtnachprüfbare Hypothese – B. Gawecki | 26 |
| 1.9. Allgegenwärtiger Mythos – L. Kołakowski | 28 |
| KAPITEL 2. ERFORDERLICHE BEGRIFFE ZUR BESCHREIBUNG DER ANNAHME | 32 |
| 2.1. Nichtnachprüfbarkeit – Problem der Demarkation | 32 |
| 2.2. Assertion | 37 |
| 2.2.1. Systeme der pragmatischen Assertion | 37 |
| 2.2.2. Rationale, nicht steigerungsfähige Bekennung | 42 |
| 2.3. Erklärung | 43 |
| 2.4. Hypothese | 47 |
| KAPITEL 3. VERSUCH DIE MEINUNG DER ANNAHME ZU DEFINIEREN | 49 |
| 3.1. Epistemische Logik nach dem System S4 | 49 |
| 3.2. Charakterisierung des Urteils | 51 |
| 3.3. Definition des Urteils der Annahme | 54 |
| Abschluss | 57 |
| Bibliografie | 59 |
| Zusammenfassung | 62 |

WSTĘP

Terminy „zdanie” i „sąd” bywają używane zamiennie. Dogodniej jest jednak zachować rozróżnienie, zgodnie z którym zdaniu przypisuje się funkcję wypowiedzenia sądu. Treść sądu jest znaczeniem zdania. Ta treść może być prawdziwa lub fałszywa. Ale to, jaką wartość logiczną posiada konkretny sąd, może być podmiotowi poznającemu znane lub nieznanne. W pewnych sytuacjach podmiot jest całkowicie przekonany o prawdziwości sądu, w innych sytuacjach sądzi, że tylko prawdopodobnie jest on prawdziwy. W jeszcze innych sytuacjach podmiot poznający uważa, że brak jest podstaw do twierdzenia, iż dany sąd jest prawdziwy, ale brak także podstaw do twierdzenia, iż jest on fałszywy. W takim przypadku mamy do czynienia z sytuacją, w której treść sądu jest dla podmiotu zrozumiała, jednak nie ma podstaw do tego, aby wierzyć lub wątpić w jej prawdziwość. Zatem oprócz obiektywnych wartości logicznych w sądzie mogą być wyrażone także subiektywne przekonania. Jeśli podmiot jest stanowczo przekonany o prawdziwości sądu, wyraża w nim przekonanie zwane asercją. Jeśli podmiot poznający uważa, iż sąd tylko prawdopodobnie jest prawdziwy, mamy do czynienia z sądem hipotetycznym, czyli zawierającym przypuszczenie. Jeśli natomiast podmiot sądzi, że nie ma podstaw do wiary lub wątplenia w prawdziwość danego sądu, wyraża w nim tylko dopuszczenie. Taki sąd nazywa się sądem supozycyjnym lub przedstawieniowym.

Pojęcie „supozycji” zostało wprowadzone już przez scholastyków (*suppositio*) dla oznaczenia różnych stosunków zachodzących między nazwami a przedmiotami, do których te nazwy się odnoszą. W XX wieku problemem supozycji, rozumianym jednak nieco inaczej niż u scholastyków, zajął się A. Meinong. Supozycją (*Annanhme*) nazywa on myśl twierdzącą lub przeczącą, pozbawioną momentu przekonania. „*Annahme*” oznacza w teorii Meinonga zwrot nie będący ani zdaniem, ani nazwą, będący czymś pośrednim między jednym i drugim. „*Annahme*” podziela ze zdaniem funkcję łączenia lub rozłączania pojęć, natomiast z nazwą podziela brak funkcji asercji czy akceptacji. Podobieństwo budowy łączy tak rozumiane supozycje ze zdaniami. Intencją Meinonga było zapewne zwrócenie uwagi na istnienie jakby sądów w cudzysłowie, który odbierałby im nawet najsłabsze zaangażowanie przekonaniowe.

Powyższą koncepcję supozycji sądów, a więc supozycji różnych od supozycji nazw, podjęło i rozwijało wielu autorów. Zwracali oni uwagę na różne przymioty tego typu wyrażen, akcentując bądź aspekt subiektywny, jakim jest brak momentu przekonaniowego, bądź aspekt obiektywny, jakim z kolei jest niesprawdzalność. Poglądy autorów na naturę supozycji są bardzo różnorodne, choć w wielu wypadkach wydają się być względem siebie komplementarne. Brak jednak opracowania, które ukazałoby problematykę supozycji sądu całościowo i wyczerpująco. Stąd powstał zamysł niniejszej pracy.

Podjęcie problematyki supozycji sądu wydaje się ważne również z tego powodu, że obecność sądów supozycyjnych w różnych systemach ludzkiej wiedzy może prowadzić do sceptycyzmu. Sceptycyzm w swoim podstawowym znaczeniu oznacza „pogląd filozoficzny negujący możliwość poznania prawdy w obiektywnym (inaczej klasycznym, czyli odpowiadającym definicji: zdanie jest prawdziwe wtedy i tylko wtedy, gdy jest tak, jak ono głosi) znaczeniu słowa ‘prawda’ i propagujący w związku z tym tzw. postawę sceptyczną, polegającą przede wszystkim na (...) powstrzymaniu się od wydawania sądów”. [Kwiatkowski L. 1987, s. 621]. Zatem rola, jaką spełniają w naszej wiedzy sądy supozycyjne, może być rolą destrukcyjną. Tym bardziej należy rozpoznać naturę supozycji i szukać sposobów ich eliminacji z wiedzy aspirującej do miana naukowej.

Zasadniczym celem tej pracy jest zbudowanie definicji supozycji sądu. Ma to być definicja regulująca, która uwzględni dorobek autorów dotychczas zajmujących się tą problematyką i zarazem doprowadzi do uporządkowania odnośnej tematyki. Chodzi o to, aby pojęcie supozycji sądu stało się użyteczne dla analiz metodologicznych. Dla osiągnięcia tego celu posłużono się metodą analizy historyczno-krytycznej i definiowaniem.

Sformułowanie celu oraz przyjęcie metod jego realizacji narzuca określony tok niniejszej pracy. Składa się ona z trzech rozdziałów. Pierwszy rozdział zatytułowany „Różne znaczenia terminu supozycja” przedstawia w pierwszej kolejności najważniejsze elementy średniowiecznej teorii supozycji nazw, którą wyczerpująco przedstawił w XIII wieku Piotr Hiszpan, a rozwinął w XIV wieku Wilhelm Ockham. Teoria supozycji nazw zasadza się na odróżnieniu oznaczania od zastępowania, które są różnymi od siebie funkcjami nazw. Prezentacja powyższej problematyki ma na celu ukazanie szerszego kontekstu dla rozważań nad supozycją sądu.

W dalszej części pierwszego rozdziału dokonano sprawozdawczego przeglądu różnych opinii na zasadniczy temat niniejszej pracy, jakim jest pojęcie supozycji sądu. Jak już wspomniano, poszczególni autorzy akcentowali różne aspekty tego pojęcia. Warto w tym miejscu także zwrócić uwagę na fakt, że literatura przedmiotu jest stosunkowo uboga. Niewielu autorów podejmowało tematykę supozycji sądu. Do tych, którzy przedstawili tę problematykę stosunkowo najbardziej obszernie, należą Władysław Witwicki i Leszek Kołakowski.

W drugim rozdziale, który nosi tytuł „Pojęcia niezbędne do określenia supozycji”, przedstawiona została aparatura pojęciowa, która posłużyła do określenia w następnym rozdziale, czym jest supozycja sądu. Wśród pojęć tutaj omówionych znalazły się najpierw pojęcia niesprawdzalności oraz asercji. Za pomocą tego drugiego pojęcia można zdefiniować dopuszczanie. A dopuszczanie wraz z niesprawdzalnością będą składnikami definiensa zaproponowanej tutaj definicji supozycji.

Ponieważ istotną funkcją spełnianą przez supozycje jest wyjaśnianie (tłumaczenie), w dalszej części omawianego rozdziału zostanie zarysowana podstawowa problematyka związana z tym typem rozumowania. Wreszcie ostatnim elementem drugiego

rozdziału będzie charakterystyka pojęcia hipotezy. To pojęcie jest bardzo bliskie pojęciu supozycji, równocześnie jednak odróżnia się od niego. Wydaje się zatem celowe wskazanie na tę różnicę, aby tym bardziej uwypuklić specyfikę supozycji.

Rozdział trzeci, zatytułowany „Próba zdefiniowania supozycji sądu”, prezentuje najpierw logikę epistemiczną, zbudowaną przez E. Nieznańskiego, opartą na systemie logiki modalnej S4. Ta logika epistemiczna ukazuje formalne powiązania między pojęciem stanowczego uznania, asercji a pojęciem dopuszczania. Pojęcie dopuszczania, jak to zostało już wcześniej zasygnalizowane, jest istotnym elementem wprowadzonej w trzecim rozdziale definicji supozycji sądu. Wprowadzenie tej definicji zostało jeszcze poprzedzone charakterystyką sądu. Ostatnim elementem trzeciego rozdziału jest próba ukazania sposobów eliminacji supozycji z systemu wiedzy naukowej, a tym samym ochrony przed sceptycyzmem.

Na zakończenie tego wstępu celowe wydaje się jeszcze wskazanie, w jaki sposób są w tej pracy rozumiane przekonania. Pojęcie „przekonania” może być rozumiane wąsko lub szeroko. W wąskim rozumieniu odróżnia się przekonania od sądów i zdań. W tej koncepcji nawiązuje się do rozróżnienia na sądy wydane i sądy tylko pomyślane (przedstawione). Zdania są w tym ujęciu wyrazami sądów pomyślanych. Brak konieczności akceptacji w przypadku tych sądów wskazuje na ich odmiennosc w stosunku do przekonań. Przekonania, jako różne od zdań (sądów), rozumie się jako nastawienia wobec zdań (sądów). Aby mieć do czynienia z przekonaniem, treść danego sądu musi być rozumiana. To zrozumienie z kolei jest warunkiem podjęcia decyzji co do uznania lub odrzucenia danego sądu. [Por. Kleszcz R. 1998, s. 40, 41].

Wydaje się, że dla potrzeb tej analizy bardziej przydatne będzie pojęcie „przekonania” rozumiane dosyć szeroko. W tej koncepcji utożsamia się „przekonanie” ze zbiorem sądów wydanych, uznawanych przez daną osobę. Ponieważ zaś sądy znajdują swój zewnętrzny wyraz w zdaniach, przyjmuje się, że stan przekonań danej osoby w jakimś momencie ma adekwatną reprezentację w postaci zbioru zdań $\{\alpha_1, \alpha_2, \alpha_3, \dots\}$, w których prawdziwość ta osoba wierzy. [Tokarz M. 1993, s. 157]. Zrelatywizowanie tego zbioru zdań do momentu czasowego jest istotne z tego względu, że ludzie mogą i faktycznie zmieniają swoje poglądy. Zatem stan przekonań danej osoby w różnych momentach czasowych może być reprezentowany przez różniące się między sobą zbiory zdań.

ROZDZIAŁ 1.

RÓŻNE ZNACZENIA TERMINU SUPOZYCJA

Słownik łacińsko-polski podaje następujące znaczenia łacińskiego terminu *suppositio*: podrzucenie (dziecka), podłożenie (jajek kurze). [*Słownik łacińsko-polski*, s. 310]. Rzeczownik *suppositio* pochodzi od czasownika *supponere*, oznaczającego (w znaczeniu właściwym): podkładać, podstawiać, podsuwać, lub (przenośnie):

- 1) podporządkować,
- 2) położyć na czyjeś miejsce, podsunąć, podrzucić, podstawić,
- 3) założyć (jako przesłankę),
- 4) dołączyć, załączyć,
- 5) dawać w zastaw. [*Słownik łacińsko-polski*, s. 309, 310].

Słownik języka polskiego podaje następujące znaczenia terminu *supozycja*: 1. (książkowy) «założenie przyjęte tymczasowo, o którym jeszcze nie wiadomo, czy jest prawdą, czy fałszem; przypuszczenie, domniemanie, domysł, hipoteza»: Fałszywe, mylne, trafne *supozycje*; 2. (logika) «rola znaczeniowa danego wyrażenia w wypowiedzi (w zdaniu) odnoszącego się do określonego desygnatu, np. słowo *pies* w zdaniu: *pies wybiegł mi na spotkanie*, albo odnoszącego się do wszystkich swoich desygnatów, np. *pies jest czworonogiem*; także: rola znaczeniowa nazwy równokształtnej z nią samą, np. „*pies*” *składa się z czterech liter*». [*Słownik języka polskiego*, s. 372].

Z kolei *Mała encyklopedia logiki* określa *supozycję* następująco: „W logice średniowiecznej relacja pragmatyczna polegająca na tym, że odnosi się nazwę do jakiegoś przedmiotu (...). Ten sam termin może być odnoszony do różnego typu przedmiotów. (...) W późniejszym średniowieczu (Ockham) teoria *supozycji* była uprawiana w związku z teorią prawdy. Jedno z twierdzeń tej teorii: zdanie kategoryczne jest prawdziwe wtedy i tylko, gdy ten sam jest przedmiot *supozycji* podmiotu i orzecznika”. [*Mała encyklopedia logiki*, s. 180, 181].

Mały słownik terminów i pojęć filozoficznych wskazuje na dwa znaczenia terminu *supozycja*. Pierwsze znaczenie funkcjonujące w logice tradycyjnej – to „stosunek między nazwą jakiegoś języka a przedmiotem, do którego ta nazwa jest odnoszona (...); ta sama nazwa może być odnoszona do przedmiotów różnej kategorii”. [*Mały słownik terminów*, s. 375]. Drugie znaczenie jest znaczeniem metodologicznym. *Supozycja* oznacza tutaj „założenie, czyli sąd przyjmowany nie ze względu na przekonanie o jego prawdziwości, lecz z innych powodów, np. dla celów dyskusji, dla poddania go sprawdzeniu lub obaleniu, co wymaga takiego

zachowania się przez pewien czas, jak gdyby się dany sąd uznawało (...)"'. [*Mały słownik terminów*, s. 376].

Niemal powszechnie przyjmuje się, że to drugie rozumienie terminu „supozycja” wprowadził austriacki filozof Alexius Meinong. [Por. Auerbach W. 1931, s. 86; Witwicki W. 1959, s. 28; Szaciło T. 1967, s. 92; Marciszewski W. 1972, s. 135]. Niemieckie wyrażenie „Annahme”, którego użył Meinong, można przetłumaczyć na język polski właśnie jako supozycję, przypuszczenie, mniemanie. [Piprek J., Ippoldt J. 1979, s. 110]. Rozważania Meinonga zwróciły uwagę na istnienie wyrażen będących czymś pośrednim między zdaniami wyrażającymi sądy a nazwami wyrażającymi przedstawienia. Te wyrażenia pełnią wspólną ze zdaniami funkcję łączenia lub rozłączania pojęć. Natomiast z nazwami łączy je brak momentu przekonaniowego.

Skoro rozumienie supozycji jako wyrażen pośrednich między nazwami a zdaniami zapoczątkowało współczesną refleksję nad tym zagadnieniem, to wydaje się celowe zaprezentowanie najpierw problematyki związanej z supozycją nazw. Poniższa prezentacja pokazuje również historię rozumienia terminu „supozycja”.

1.1. Supozycja w ujęciu scholastyków

Znaczenie lub ‘oznaczanie’ terminu jest jego definicją, którą można znaleźć w słowniku. Nie utożsamia się ono jednak z zastosowaniem lub funkcją, jaką dany termin pełni w zdaniu. Dlatego też scholastycy XIV-wieczni wprowadzili rozróżnienie na *significatio* i *suppositio*. Teoria supozycji była oryginalnym wkładem scholastyków XIV-wiecznych w rozwój logiki. [*Wszystko to ze zdziwienia*, s. XXI]. Po zakończeniu okresu scholastycznego teoria supozycji została niemal całkowicie zapomniana. Dopiero we współczesnej logice została ona wprowadzona ponownie przez rozróżnienie języka przedmiotowego i metajęzyka.

Rozbudowany wykład teorii supozycji znajdujemy u Piotra Hiszpana [1969, s. 94–105] w jego *Traktatach logicznych (Summulae logicales)*. Na początku traktatu VI (*De suppositionibus*) autor wprowadza definicje kluczowych pojęć: *terminus*, *significatio* i *suppositio*. [Hiszpan P. 1969, s. 94, 95]. *Terminus* (termin) jest to „głos oznaczający coś ogólnego lub jednostkowego, np. ‘człowiek’ lub ‘Sokrates’”. [Hiszpan P. 1969, s. 94]. *Significatio* (oznaczanie) terminu „polega na umownym reprezentowaniu rzeczy przez termin”. [Hiszpan P. 1969, s. 94]. *Suppositio* (zastępowanie – tego spolszczenia dokonał w 1926 r. historyk filozofii Konstanty Michalski [zob. Palacz R. 1982, s. 77]) „polega na używaniu terminu rzeczownikowego zamiast rzeczy”. [Hiszpan P. 1969, s. 95].

Oznaczanie i zastępowanie są funkcjami różnymi od siebie. Przy tym oznaczanie jest funkcją wyprzedzającą zastępowanie. Oznaczanie polega bowiem na użyciu terminu dla oznaczania rzeczy, a zastępowanie – na braniu terminu już oznaczającego rzecz, zamiast czegoś innego. Autor ilustruje tę różnicę następującym przykładem: „gdy mówi się ‘Człowiek biegnie’, termin ‘człowiek’ zastępuje

Sokratesa, Platona, i innych” [Hiszpan P. 1969, s. 95]. Oznaczanie jest funkcją głosu, a zastępowanie jest funkcją terminu złożonego z głosu i oznaczenia. Oznaczanie jest stosunkiem, który zachodzi między znakiem a rzeczą oznaczaną. Natomiast zastępowanie jest stosunkiem pomiędzy tym, co zastępuje, a tym, co jest zastępowane. [Hiszpan P. 1969, s. 95].

W dalszej części traktatu *De suppositionibus* Piotr Hiszpan wyróżnia wiele rodzajów *suppositio*. [Hiszpan P. 1969, s. 95–99]. Rozpoczyna rozróżnieniem na zastępowanie ogólne (*suppositio communis*) i rozdzielne (*suppositio discreta*). Z kolei zastępowanie ogólne dzieli na naturalne (*suppositio naturalis*) i przypadłościowe (*suppositio accidentalis*). Następne rozróżnienie dotyczy zastępowania przypadłościowego. Może ono być zastępowaniem prostym (*suppositio simplex*) lub zastępowaniem osobowym (*suppositio personalis*).

Pierwsze z nich, zastępowanie proste, może być funkcją terminu ogólnego występującego w podmiocie (*in subiecto positus*) lub funkcją terminu ogólnego występującego w orzeczeniu (*positus in praedicato*) twierdzącym. Z jeszcze inną postacią zastępowania prostego mamy do czynienia w przypadku, gdy termin ogólny występuje po określeniu wyłączającym (*positus post dictionem exceptivam*). Natomiast drugie z nich, zastępowanie osobowe, dzieli się na określone (*suppositio determinata*) i nieokreślone (*suppositio confusa*). To ostatnie może być nieokreślone z konieczności znaku lub sposobu (*confusa necessitate signi vel modi*) i nieokreślone z konieczności rzeczy (*confusa necessitate rei*).

Wilhelm Ockham, rozwijając swoją filozofię, posłużył się terminologią wypracowaną przez poprzedników. W szczególności nawiązywał on do teorii supozycji, którą w sposób wyczerpujący przedstawił Piotr Hiszpan. [Por. Copleston F. 2001, s. 61].

W swoim dziele *Suma logiczna* (*Summa totius logicae*) Ockham zajmuje się zastępowaniem (*suppositio*) w Księdze I, w rozdziałach 63–77. [Ockham W. 1971, s. 250–279]. Zaraz na początku rozdziału 63. stwierdza, że *suppositio* jest to „właściwość przysługująca terminom, ale tylko wówczas, gdy występują one w zdaniach”. [Ockham W. 1971, s. 250]. Autor zwraca uwagę, że zastępowanie (*suppositio*) może być rozumiane szeroko lub ściśle. W znaczeniu szerokim nie różni się ono od funkcji odnoszenia (*appellatio*), przy czym to ostatnie jest tylko szczegółowym przypadkiem zastępowania. Natomiast w znaczeniu ścisłym zastępowanie odróżnia się od odnoszenia. W dalszych rozważaniach *Sumy logicznej* termin *suppositio* jest użyty w znaczeniu szerszym. [Ockham W. 1971, s. 250, 251].

Ockham wprowadza następujący podział zastępowania:

1. zastępowanie osobowe (*suppositio personalis*),
2. zastępowanie zwykłe (*suppositio simplex*),
3. zastępowanie materialne (*suppositio materialis*). [Ockham W. 1971, s. 252–255].

ad 1. Zastępowanie osobowe ma miejsce wtedy, gdy termin zastępuje w sensie znaczeniowym to, co oznacza. Przy tym nie jest istotne, jakiej kategorii jest

ta oznaczana przez termin rzecz. Może ona być zarówno rzeczą istniejącą poza umysłem, głosem, pojęciem umysłowym, napisem, jak i czymkolwiek wyobrażonym. Ilekroć podmiot lub orzeczenie zdania jest brane w sensie znaczeniowym, czyli zastępuje to, co oznacza, mamy do czynienia z *suppositio personalis*. Jeden z przykładów podanych przez autora jest następujący: „Każdy człowiek jest zwierzęciem”. Termin „człowiek” zastępuje tutaj swoje desygnaty, bowiem użyty jest tylko dla oznaczenia konkretnych ludzi.

ad 2. Zastępowanie zwykle zachodzi wtedy, gdy termin nie jest brany w sensie znaczeniowym i zastępuje pojęcie umysłowe. W tym przypadku termin zastępuje więc to, co, ściśle biorąc, nie jest jego desygnatem. Desygnatem terminów są bowiem rzeczy, a nie pojęcia umysłowe. Przykładem *suppositio simplex* może być użycie terminu „człowiek” w zdaniu: „Człowiek jest gatunkiem”. Termin ten zastępuje tutaj pojęcie umysłowe, którym jest gatunek.

ad 3. Zastępowanie materialne ma miejsce wówczas, gdy termin zastępuje tylko słowo wymówione lub napis. W tym wypadku termin nie zastępuje w sensie znaczeniowym. Termin zastępuje samego siebie, chociaż nie oznacza samego siebie. Tak jest na przykład w zdaniu: „Człowiek jest nazwą”. Tutaj termin „człowiek” zastępuje samego siebie, choć oznacza coś innego.

To, w jakiej supozycji użyte są podmiot i orzeczenie w zdaniu, ma wpływ na jego prawdziwość. Ockham analizuje pod kątem prawdziwości różne rodzaje zdań. [Ockham W. 1971, s. 293–314]. Rozpoczyna od zdań jednostkowych, które wcześniej zdefiniował następująco: „Zdanie jednostkowe (*propositio singularis*) jest to zdanie, w którym podmiotem jest nazwa własna czegoś lub zaimek wskazujący, obojętnie, czy brak przy niej terminu uogólniającego, czy też termin ten występuje. Przykład pierwszego: ‘Sokrates biegnie’; przykład drugiego: ‘On biegnie’, wskazując na kogokolwiek; przykład trzeciego: ‘Ten człowiek jest zwierzęciem’”. [Ockham W. 1971, s. 287]. Warunkiem wystarczającym i koniecznym prawdziwości zdania jednostkowego jest ta sama supozycja podmiotu i orzeczenia. Mówiąc nieco inaczej, jeśli podmiot i orzeczenie zastępują to samo, zdanie jednostkowe jest prawdziwe. Ockham analizuje w tym kontekście zdanie: „On jest aniołem”. Dla prawdziwości tego zdania jest wystarczające i konieczne, aby podmiot „on” i orzecznik „anioł” zastępowały to samo.

W następnej kolejności autor rozpatruje, co jest wymagane do prawdziwości zdania nieokreślonego i szczegółowego. Zdanie nieokreślone jest zdefiniowane następująco: „Zdanie nieokreślone (*propositio indefinita*) jest to zdanie, w którym podmiotem jest termin ogólny bez żadnego znaku (tak uogólniającego, jak i uszczególniającego), jak na przykład: ‘Człowiek jest zwierzęciem’ (...).” [Ockham W. 1971, s. 287]. Natomiast „zdanie szczegółowe (*propositio particularis*) jest to zdanie, w którym podmiotem jest termin ogólny oznaczony znakiem uszczególniającym, jak na przykład: ‘Niektórzy ludzie biegną’ (...).” [Ockham W. 1971, s. 287]. Zdania nieokreślone i szczegółowe są nawzajem zamienne, ponie-

waż w obu przypadkach termin będący podmiotem pełni funkcję zastępowania osobowego. Tak na przykład zamienne są zdania: „Człowiek biegnie” i „Pewien człowiek biegnie”. [Ockham W. 1971, s. 299].

Jeśli zdania nieokreślone i szczegółowe są twierdzące i nie dodaje się do orzeczenia znaku uogólniającego, dla ich prawdziwości wystarczy, aby podmiot i orzeczenie miały tę samą supozycję, aby zastępowały to samo. Inna sytuacja ma miejsce wtedy, gdy zdania takie są przeczące. Wówczas dla ich prawdziwości jest konieczne, aby podmiot i orzeczenie zastępowały różne przedmioty, a ponadto by podmiot nie zastępował niczego lub zastępował coś, czego nie zastępuje orzeczenie. [Ockham W. 1971, s. 300].

„Zdanie ogólne (*propositio universalis*) jest to zdanie, w którym podmiotem jest termin ogólny (*t. communis*) oznaczony znakiem uogólniającym (*signo universalis*), obojętnie czy jest to zdanie twierdzące, czy przeczące, jak na przykład: ‘Każdy człowiek biegnie’ (...).” [Ockham W. 1971, s. 286–287]. Dla prawdziwości zdania ogólnego jest konieczne, aby orzeczenie zastępowało te wszystkie przedmioty, które zastępuje podmiot. Nie jest natomiast konieczne, aby podmiot i orzeczenie były realnie tym samym. [Ockham W. 1971, s. 306].

1.2. Koncepcja wprowadzona przez A. Meinonga

Jak już to zostało zasygnalizowane, we współczesnej terminologii filozoficzno-logicznej funkcjonuje również inny od zaprezentowanego powyżej sposób rozumienia supozycji. Genezę tego odmiennego rozumienia upatruje się w rozważaniach Meinonga.

W dziele tego autora (*Über Annahmen*) znajdujemy następujące określenia dotyczące interesującej nas problematyki:

1. „Annahme ist Urteil ohne Überzeugung” (...);
2. „Urteil ist Annahme unter Hinzutritt der Überzeugung”. [Meinong A. 1902, s. 257]. Można to przetłumaczyć następująco:
 1. Supozycja jest sądem bez przekonania;
 2. Sąd jest supozycją połączoną z przekonaniem.

Meinong zalicza supozycje wraz z przekonaniami do myśli w ścisłym znaczeniu, w przeciwieństwie do przedstawień (niem. *Vorstellungen*), które nie są myślami w ścisłym znaczeniu. Supozycje cechuje zupełny brak aspektu przekonaniowego, co odróżnia je od przekonań i sądów. Supozycje posiadają natomiast zawsze jakość twierdzącą albo przeczącą, co z kolei odróżnia je od przedstawień. Przy tym owa jakość twierdząca lub przecząca leży, zdaniem Meinonga, nie w przeżyciach (supozycjach), lecz w przedmiotach tych przeżyć (objektywach). Można zatem powiedzieć, że – według naszego autora –, supozycja jest myślą twierdzącą lub przeczącą, jednak pozbawioną nawet najsłabszego zaangażowania przekonaniowego.

Rozważania Meinonga były inspiracją dla psychologicznej teorii supozycji Władysława Witwickiego.

1.3. „Przekonanie na niby” – W. Witwicki

Aby przedstawić poglądy Witwickiego na naturę supozycji, należy najpierw wyjaśnić terminologię, którą się autor posługuje. Używa on zamiennie terminów: sąd, przekonanie, przeświadczenie, wiara w znaczeniu świeckim, na oznaczenie psychicznego faktu „uznawania rzeczywistości jakiegoś przedmiotu lub odmawiania mu rzeczywistości”. [Witwicki W. 1959, s. 24]. Sąd (przekonanie) różni się przy tym od samego przedstawienia atrybutem prawdziwości lub fałszywości. Samo przedstawienie jakiegoś przedmiotu nie jest bowiem ani prawdziwe, ani fałszywe. Prawda jest cechą charakterystyczną sądów twierdzących, których przedmioty istnieją, oraz sądów przeczących, których przedmioty nie istnieją. [Por. Witwicki W. 1959, s. 25].

Sądy (przekonania) wyraża się w zachowaniach, gestach i zdaniach mówionych lub pisanych. Te zdania, które wyrażają lub mogą wyrażać sądy, Witwicki określa mianem powiedzeń. W zależności od tego, czy powiedzenia wyrażają (lub mogą wyrażać) sąd prawdziwy lub fałszywy, mogą być one odpowiednio: prawdziwe lub fałszywe. Autor zwraca uwagę na to, że wypowiadać powiedzenie nie jest tym samym, co wydawać sąd. „Wydawać sąd twierdzący, to tyle, co: myśleć że, sądzić, być tego zdania że, uważać że, być przeświadczonym że, szczerze wierzyć, być pewnym że, brać coś za fakt, za rzeczywistość, twierdzić coś w duchu...”. [Witwicki W. 1959, s. 26]. Z kolei można wypowiadać powiedzenia, „w których się sąd nasz wyraża, i takie, które wcale naszego sądu nie wyrażają. Te drugie robi każdy, kto kłamie, udaje, bawi się, gra jakąś rolę na scenie lub w życiu, kto przytacza bez przekonania powiedzenia cudze, rozbiera przykłady gramatyczne i logiczne, uczy się języka obcego itd.”. [Witwicki W. 1959, s. 27]. Wynika z tego, że wypowiedzane powiedzenia wcale nie muszą świadczyć o przekonaniach, które zdają się wyrażać. Należy zatem wyraźnie odróżniać od siebie powiedzenia i przekonania.

Rozumienie supozycji przez Witwickiego charakteryzują następujące określenia:

1. Supozycjami nazywamy stany wewnętrzne, które „przeżywamy, kiedy rozumiemy, co ktoś mówi o czymś lub pisze, chociaż nie podzielamy jego przekonania, kiedy gramy jakąś rolę albo oglądamy aktora podczas dobrej gry, kiedy rozumiemy treść obrazu, przejmujemy się wierszem, powieścią, poematem, ale nie wierzymy, żeby przedmiot tej poezji istniał naprawdę...”. [Witwicki W. 1959, s. 29].

2. „Żadna supozycja nie jest przekonaniem, każda jest tylko ‘przekonaniem na niby’, przekonaniem pozornym, cieniem przekonania, ponieważ brak jej istotnego dla przekonania momentu wiary (w znaczeniu świeckim)”. [Witwicki W. 1959, s. 30].

3. Żadna supozycja nie jest też „samym tylko przedstawieniem, ponieważ przedstawienia nie zawierają momentu twierdzenia lub przeczenia, a każda supozycja ma postać twierdzącą lub przeczącą, tylko bez wiary w swój przedmiot”. [Witwicki W. 1959, s. 30, 31].

4. Następnie autor symbolicznie wyróżnia następujący szereg faktów psychicznych, które leżą między pewnym przedstawieniem a przekonaniem:

$P, P\pm S_1, P\pm S_2, P\pm S_3, P\pm S_4, \dots, P\pm S.$

W tym szeregu P oznacza przedstawienie, z którym nie łączy się żaden moment twierdzenia ani przeczenia. Z kolei S oznacza przekonanie, czyli sąd, który może być twierdzący lub przeczący i stąd obecność znaku \pm . Przy oznaczeniu sądu każdorazowo obecne jest oznaczenie przedstawienia, ponieważ każdy sąd wymaga przedstawienia swego przedmiotu. Wreszcie $P\pm S_i$ (gdzie indeks i reprezentuje kolejne liczby naturalne) symbolizuje „supozycje różnej siły, a więc mniej lub więcej zbliżone do przekonania”. [Witwicki W. 1959, s. 34].

5. Witwicki uważa, że „pewność osobista zaczyna się dopiero w elemencie ostatnim $P\pm S$. Dopiero gdy jestem przekonany, jestem pewny naprawdę. Jak długo nie mam przekonania, tak długo nie ma pewności i tak długo mój sąd jeszcze nie zapadł, jeszcze jest w zawieszaniu (...)”. [Witwicki W. 1959, s. 35].

6. Z kolei, gdy supozycja jest daleka od przekonania twierdzącego, mówi się o wątpieniu, a gdy jest bliska twierdzeniu, mówi się o przypuszczeniu. Zarówno w przypadku wątpienia, jak i przypuszczenia, suponuje się tylko, a nie sądzi. [Witwicki W. 1959, s. 35]. Autor zauważa, że „tak zwane przypuszczenia i wątpienia, czyli sądy subiektywnie prawdopodobne nie są w ogóle sądami i dlatego niekiedy, przy małej sile, godzą się z przekonaniem sprzecznymi. Nie tylko psychologicznie, ale także i logicznie”. [Witwicki W. 1959, s. 36]. Taka sytuacja może mieć miejsce wtedy, gdy dany sąd ma nie dość wysoki stopień pewności, a spreczna z nim supozycja minimalną siłę.

7. Witwicki mówi o przypuszczeniu w znaczeniu ściślejszym i w znaczeniu szerszym oraz o wątpieniu w znaczeniu ciaśniejszym i w znaczeniu szerszym. W pierwszym znaczeniu przypuszczeniem jest supozycja dostatecznie silna i przez to bliska przekonaniu. W drugim znaczeniu przypuszczeniem jest złożony stan wewnętrzny, którego jednym składnikiem jest supozycja, a drugim przekonanie, że nie byłoby trudno wydać sąd twierdzący. Natomiast wątpieniem w ciaśniejszym znaczeniu jest bardzo słaba supozycja. Z kolei wątpieniem w znaczeniu szerszym jest stan złożony z supozycji słabej, bliskiej samego przedstawienia, i z przekonaniem, że bliski jest sąd przeczący, a bardzo daleki – sąd twierdzący. [Witwicki W. 1959, s. 37, 38].

8. Z powyższych uwag wynika, iż przypuszczenia i wątpienia nie są sądami, tylko pewnymi supozycjami. Przy tym przypuszczenia wydają się tym silniejsze, „im mniejszy opór czujemy przy próbach wydawania sądów twierdzących tej samej treści. Wątpienia, na odwrót, wydają mi się tym silniejsze, im bliższy się

czuję zaprzeczenia, a dalszy od stwierdzenia pewnego stanu rzeczy”. [Witwicki W. 1959, s. 38].

9. Witwicki zauważa, że supozycja może mieć „różne stopnie siły i tym samym wydawać się dalszą lub bliższą przekonania. Supozycja może też nie posiadać żadnej siły”. [Witwicki W. 1959, s. 38]. Ta druga sytuacja, zdaniem autora, może mieć miejsce wtedy, gdy ktoś jest najdalszy od przekonania o pewnej treści, a jednak pewien stan rzeczy na niby stwierdza lub na niby mu zaprzecza. Tak dzieje się na przykład w dyskusji, gdy ktoś przez chwilę reprezentuje nie swoje stanowisko.

10. „Przy pewnym nasileniu może supozycja przeskoczyć punkt graniczny i przejść w przekonanie”. [Witwicki W. 1959, s. 38]. Zdarza się to w momencie, „w którym zjawia się pewność osobista, czyli szczere przeświadczenie, wiara, że coś istnieje lub że nie istnieje. Ta pewność może mieć znowu swoje stopnie – podobnie jak siła supozycji przypuszczających i wąpiących”. [Witwicki W. 1959, s. 38]. Trzeba dodać, że jest tutaj cały czas mowa o pewności w sensie psychologicznym, a nie w sensie epistemologicznym. Chodzi tu zatem o poczucie pewności, o jakiś stan subiektywny. W przeciwieństwie do tego, pewność epistemologiczna wskazuje na stan obiektywny. Pewność epistemologiczna pokazuje, jakie sądy zasługują na to, aby wiązać z nimi to subiektywne poczucie pewności.

11. Witwicki wskazuje na jeszcze jedną cechę supozycji, jaką jest żywość. Żywość jest cechą stopniowalną, przy czym „stopnie żywości nie idą w parze ze stopniami siły supozycji”. [Witwicki W. 1959, s. 40]. Zdaniem autora, żywość polega na tym, że „pewne supozycje: 1. mają silną tendencję do tego, by występować w punkcie widzenia mojej uwagi; 2. wiążą się z silnymi uczuciami; 3. głoszą przekonania sprzeczne z nimi oraz 4. dysponują do działania takiego, jak by były sądami”. [Witwicki W. 1959, s. 41]. Przykładami żywych supozycji są te przeżywane przez aktora, który się przejmuje rolą, jak i przez nieszczerego przyjaciela.

12. Supozycje wyrażamy „w zdaniach niezależnych takich samych, jak wyrazy sądów, a oprócz tego, w zdaniach pobocznych warunkowych, pytajnych i w pewnych przedmiotowych a więc zaczynających się od gdyby, jakoby, podobno, od czy i od że. Do wyrażania ich służą (...) pewne cudzysłowy w piśmie, (...), pewien głos bez akcentu i pewna mina w mowie”. [Witwicki W. 1959, s. 29]. Autor zwraca również uwagę na fakt, że supozycje bywają także wyrażane takimi zdaniami jak te, którymi wyraża się sądy, a nawet mocniejszymi. Ilustruje to następujący przykład: „Ja nie mogę za niego *ręczyć*, ale ja *jestem głęboko przekonany*, że to uczciwy człowiek. [por. Witwicki 1959, 29,30].

Teoria supozycji Witwickiego wydaje się być obciążona wewnętrznymi sprzecznościami. Pojawiają się w niej bowiem dwa różne od siebie rozumienia pojęcia supozycji. Poglądy autora streszczone w punktach 1.–3. wskazują na supozycje będące stanami wewnętrznymi, twierdzącymi lub przeczącymi, pozbawionymi wiary w znaczeniu świeckim. Cecha braku przeświadczenia zdecydowanie odróżnia tak rozumiane supozycje od przekonań, sądów. Odwołując się do

podziału sądów na wydane i pomyślane, można powiedzieć, że supozycje w tym rozumieniu należą do sądów tylko pomyślanych, skoro nie towarzyszy im moment przekonaniowy.

Natomiast poglądy Witwickiego streszczone w punktach 4.–10. przypisują supozycjom własności przypuszczeń. Dzięki temu, że supozycje mają różną siłę, mogą one być dalsze lub bliższe przekonaniu. W pewnych sytuacjach, przy odpowiednim nasileniu, supozycje mogą nawet przechodzić w przekonania. Nawiązując ponownie do podziału sądów na wydane i pomyślane, można stwierdzić, że supozycje rozumiane w taki sposób należą do sądów wydanych. Supozycyjność sądów wydanych polega na tym, że nie zawierają one momentu całkowitego przekonania.

Nawiązując do Witwickiego, Wojciech Patryas wprowadził swoją koncepcję supozycji. Przyjmuje on, że „supozycjami są wszystkie te sądy, które nie są przekonaniami”. [Patryas W. 1987, s. 188]. Zatem Patryas dzieli sądy na przekonania i supozycje. Kryterium tego podziału jest stopień przeświadczenia, z jakim w sądzie zostaje wyrażone przedstawienie. Jeżeli sąd wyraża przedstawienie z przeświadczeniem silniejszym niż $\frac{1}{2}$, to jest przekonaniem. Jeżeli natomiast sąd wyraża przedstawienie z przeświadczeniem o sile nie większej niż $\frac{1}{2}$, to jest supozycją.

Supozycje rozumiane w powyższy sposób charakteryzują się następującymi cechami:

- 1) są zdaniem nieuznawanymi;
- 2) nie powodują zarzucenia sprzecznych z nimi wcześniejszych przekonań;
- 3) wywołują co najwyżej słaby dysonans poznawczy, co oznacza, że podmiot może mieć dwie wzajemnie sprzeczne supozycje i nie dążyć usilnie do ich usunięcia.

1.4. Supozycja jako przypuszczenie – T. Czeżowski

Podobne jak u Witwickiego, rozumienie supozycji jako przypuszczeń znajdujemy u Tadeusza Czeżowskiego. W swojej pracy *Główne zasady nauk filozoficznych* zwraca on uwagę na to, że zasadą podziału zdań na asercje (twierdzenia) i supozycje (przypuszczenia) jest wyrażone w nich przekonanie. [Czeżowski T. 1959, s. 65]. Asercje mogą być poprzedzone wyrażeniami „prawdą jest, że” lub „twierdzą, że”. W takich zdaniach wyrażone są przekonania. Natomiast supozycje poprzedza się zazwyczaj wyrażeniami „przypuśćmy, że” lub „przyjmijmy, że”. W zdaniach tego typu wyrażone są jedynie przedstawienia przekonań. Autor dodaje, że supozycjami są człony zdań warunkowych, zdania podawane jako przykłady w gramatyce, zdania przytaczane w cudzysłowie jako czyjeś wypowiedzi. Również utwory literackie, takie jak powieści, nowele, czy bajki, składają się z supozycji.

W swojej późniejszej pracy *Filozofia na rozdrożu. Analizy metodologiczne* Czeżowski również pisze o dwóch rodzajach zdań wchodzących w skład nauki.

Tutaj jednak autor akcentuje moment przypisywania zdaniom prawdziwości lub fałszywości. Pierwszy rodzaj to asercje i negacje, czyli zdania, którym przypisujemy wartość logiczną. Drugi rodzaj zdań to supozycje, które nie mają przypisanej wartości logicznej. Supozycje występują w naukach jedynie jako człony implikacji, alternatywy lub jakiegoś innego zdania złożonego. [Czeżowski T. 1965, s. 14]. Stwierdzając prawdziwość implikacji lub alternatywy, nie stwierdzamy tym samym prawdziwości ich członów. Jeśli zatem i supozycje występują w naukach w roli członów prawdziwych implikacji lub alternatyw, to także ich wartość logiczna nie jest przesądzona. Dopiero wówczas uznajemy te zdania za asercje, gdy wnioskujemy o prawdziwości następnika implikacji z prawdziwości jej poprzednika.

Czeżowski zauważa, że w nauce występują czasami zdania będące konstrukcjami metafizycznymi. Są to zawsze jakieś uogólnienia zdań wchodzących w zakres teorii nauk empirycznych. Takie konstrukcje są właśnie supozycjami występującymi w poprzednikach implikacji, których następnikami są dane teorie. Tego rodzaju supozycje okazują się potrzebne nie przy rozwijaniu nauki, ale jako uzupełnienie teorii nauk szczegółowych. Konstrukcje metafizyczne, stale wyrastające w obrębie nauk empirycznych, wiążą w „jedność uogólnienia różnorodność praw formułowanych w naukach szczegółowych”. [Czeżowski T. 1965, s. 15].

Zatem w opinii Czeżowskiego wyróżniającą cechą supozycji jest to, że nie wyrażają one stanowczego przekonania podmiotu co do ich wartości logicznej. W naukach jest miejsce dla takich przypuszczeń, jednak nie jako samodzielnych elementów, a tylko jako członów prawdziwych implikacji, alternatyw, dysjunkcji lub implikacji prawdopodobieństwowych.

1.5. Supozycja jako założenie – K. Pasenkiewicz

Kazimierz Pasenkiewicz w podręczniku *Logika ogólna* analizuje akt poznawczy. [Pasenkiewicz K. 1963, s. 23]. Autor stwierdza, że może on mieć różny charakter. Najczęściej jest asercją i polega na stwierdzeniu, że jest tak a tak. Bywa jednak, że akt poznawczy ogranicza się jedynie do uświadomienia sobie pewnej treści, bez stwierdzenia, że istnieje odpowiadający jej stan rzeczy. Z punktu widzenia tej pracy najbardziej interesujący jest jednak trzeci możliwy przypadek. Mianowicie, rozważany tutaj akt może polegać na przypuszczeniu, że jest tak a tak, na przedstawieniu sobie, że to a to stwierdzamy, nie będąc tego pewni. W tej sytuacji akt nazywa się przypuszczeniem lub supozycją.

Pierwsza z przedstawionych powyżej sytuacji dotyczy sądu wydanego. W drugim przypadku mamy do czynienia z sądem tylko pomyślanym, przedstawionym, a nie wydanym. Wreszcie w trzecim przypadku mówi się o sądzie rozważanym bądź założonym. Jak to już wcześniej wskazano, sądy wypowiadamy za pomocą zdań. Postawa podmiotu wypowiadającego zdanie może być różna względem

jego treści. Zdanie zatem może wyrażać różne, przedstawione wyżej, akty poznawcze. Odpowiednio:

- 1) czyjeś przekonanie, czyli asercję,
- 2) akt przedstawienia sobie sądu, czyli rozumienie go,
- 3) czyjeś przypuszczenie, czyli supozycję.

W drugim tomie podręcznika *Logika ogólna* w trakcie referowania problematyki rozumowań dedukcyjnych Pasenkiewicz również mówi o supozycjach. [Pasekiewicz K. 1965, s. 82–87]. Autor wskazuje najpierw, że w rozumowaniach dedukcyjnych nie jest konieczne uznanie przesłanek. Można prawidłowo wyciągać wnioski nie tylko ze zdań uznanych, ale także ze zdań przyjętych w charakterze supozycji lub tylko rozważanych niezależnie od przypisanej im wartości poznawczej. Według autora, należy przyjąć, że wszystkie zdania występujące w procesie rozumowania „są w tym procesie (uświadamiane) uwzględniane niezależnie od tego, czy są one twierdzeniami, przypuszczeniami czy założeniami (supozycjami) rozumującego. Dlatego też w procesach rozumowania rozróżniamy tylko te trzy możliwości (...)”. [Pasekiewicz K. 1965, s. 87].

Widać tutaj odróżnienie przypuszczeń od supozycji, chociaż wcześniej, w pierwszym tomie, autor je z sobą utożsamiał. Wydaje się, że również w późniejszej pracy autora przypuszczenia są rozumiane inaczej niż supozycje. W drugim wydaniu podręcznika *Logika ogólna*, Kazimierz Pasenkiewicz buduje następujący szereg rosnących wartości poznawczych:

- 1) supozycje (założenia),
- 2) wypowiedzi problematyczne (stwierdzenia możliwości),
- 3) asercje (twierdzenia). [Pasekiewicz K. 1968, s. 319].

Zatem supozycjom (założeniom) zostaje tutaj przypisana najmniejsza wartość poznawcza. Supozycje wyrażają jedynie przedstawienie uznania zdań. Natomiast odpowiednikami przypuszczeń byłyby wypowiedzi problematyczne.

Kwalifikacje poznawcze mogą być przypisane wyrażeniom przez rozumującego subiektywnie, na podstawie osobistej wiedzy, lub obiektywnie, na podstawie wiedzy naukowej. [Pasekiewicz K. 1968, s. 317]. W tym drugim przypadku, gdy wartość poznawcza została przypisana obiektywnie, mamy do czynienia z wyrażeniami poznawczymi o charakterze intersubiektywnym. Są to odpowiednio: założenia naukowe, hipotezy, twierdzenia.

1.6. Supozycja w ujęciu K. Ajdukiewicza

W swojej analizie systemu dedukcyjnego, przeprowadzonej w pracy *Metodologiczne typy nauk*, Kazimierz Ajdukiewicz wskazuje na trzy typy aksjomatów. [Ajdukiewicz K. 1985 a, s. 287–313]. Zauważa również, że od typu aksjomatów zależy charakter wszystkich innych zdań dołączonych w procesie dedukcji do danego systemu. Aksjomaty mogą być przyjęte jako oczywiste pewniki lub postulaty zna-

czeniu. Wówczas wszystkie inne zdania systemu, wyprowadzone dedukcyjnie, będą także zdaniami pewnymi. Aksjomaty mogą być jednak twierdzeniami tylko prawdopodobnymi. Do takich twierdzeń należą na przykład uogólnienia zdobyte na drodze indukcji enumeracyjnej niezupełnej. W takim przypadku pozostałe zdania systemu nie będą bardziej pewne od aksjomatów. Będą one również zdaniami tylko prawdopodobnymi. Trzecim typem aksjomatów są „twierdzenia zawieszane niejako w powietrzu, których się ani nie uznaje, ani nie odrzuca, lecz które mają charakter supozycji”. [Ajdukiewicz K. 1985 a, s. 293]. W systemie, w którym aksjomaty są supozycjami, inne twierdzenia nie czerpią z nich żadnej pewności.

W tym ujęciu Ajdukiewicza supozycje są zatem twierdzeniami, które nie wyrażają żadnego przekonania. W przypadku użycia supozycji następuje zawieszenie aspektu przekonaniowego. Są to twierdzenia całkowicie neutralne w sensie przekonaniowym.

W innej swojej pracy (*Systemy aksjomatyczne z metodologicznego punktu widzenia*) Kazimierz Ajdukiewicz dokonuje między innymi analizy systemów aksjomatycznych w pragmatycznym sensie. [Ajdukiewicz K. 1985 a, s. 332–343]. Autor wyjaśnia, że takie pragmatyczne pojęcie systemu aksjomatycznego funkcjonuje w metodologii. W tej nauce można zdefiniować system aksjomatyczny następująco: „zbiór zdań Z jest systemem aksjomatycznym w sensie pragmatycznym dla osoby X , jeżeli, po pierwsze, jest to system aksjomatyczny w sensie syntaktycznym ze względu na pewne reguły przekształcania J ; po drugie, jeżeli te reguły są niezawodne, to znaczy zawsze prowadzą od zdań prawdziwych do zdań prawdziwych; po trzecie, jeżeli te reguły są dla osoby X całkowicie przekonujące, to znaczy, że ilekroć osoba ta jest w pewnym stopniu przekonana o prawdziwości jakiegoś danego zdania, będzie w tym samym stopniu przekonana o prawdziwości przekształcenia tego zdania przy pomocy tych reguł; wreszcie, jeżeli osoba X buduje i rozwija ten system przez sformułowanie aksjomatów i dedukcyjne wyprowadzanie z nich konsekwencji, czyli twierdzeń”. [Ajdukiewicz K. 1985 b, s. 336, 337]. Należy tu dopowiedzieć, że system aksjomatyczny w sensie syntaktycznym to „zbiór wszystkich zdań będących ze względu na reguły J konsekwencjami pustej klasy zdań”. [Ajdukiewicz K. 1985 b, s. 336].

Dalej autor wprowadza podział systemów aksjomatycznych w pragmatycznym sensie na asertywne i neutralne. Pojęcia asertywności i neutralności systemu aksjomatycznego są tutaj zrelatywizowane do osoby X , która dany system buduje lub rozwija. System jest „asertywny dla osoby X , jeżeli osoba ta uznaje zarówno jego aksjomaty, jak i wydedukowane z nich twierdzenia; jest dla tej osoby neutralny, jeżeli ta osoba nie ma postawy asertywnej ani wobec zdań należących do tego systemu, ani wobec ich negacji”. [Ajdukiewicz K. 1985 a, s. 337, 338]. Osoba X budująca lub rozwijająca system neutralny nie uznaje zatem ani jego aksjomatów, ani twierdzeń pochodnych. Wobec jednych i drugich osoba taka zajmuje postawę neutralną. Zarówno aksjomaty systemu neutralnego, jak i jego twierdzenia nie

wyrażają przekonania osoby X, tylko stany umysłu określone przez A. Meinonga [1902], cytowanym już, terminem „Annahme”, spolszczonym jako „supozycja”.

W kontekście tych rozważań Ajdukiewicza pojawia się pojęcie „dedukcji potencjalnej” w odróżnieniu od „dedukcji aktualnej”. Mianem dedukcji potencjalnej można określić procedurę myślową „polegającą na skłonności do uznania pewnego zdania pod warunkiem uznania pewnego innego zdania”. [Ajdukiewicz K. 1985 b, s. 337]. Dedukcją aktualną jest z kolei zwykle wnioskowanie dedukcyjne. Słownym wyrażeniem dedukcji potencjalnej jest wypowiedź następującego typu: „założmy, że p – wobec tego byłoby również q ”. Natomiast słownym wyrażeniem dedukcji aktualnej jest tak zwana wypowiedź inferencyjna: „ p , a zatem q ”. Pierwsza z tych wypowiedzi nie wyraża ani uznania przesłanki p , ani uznania wniosku q . Wypowiedź ta wyraża jedynie skłonność danej osoby do uznania wniosku q , jeśli uzna ona przesłankę p . Natomiast druga wypowiedź wyraża uznanie zarówno przesłanki p , jak i wniosku q .

1.7. Niesprawdzalne założenie nauki – H. Mehlberg

Henryk Mehlberg w swoim artykule *O niesprawdzalnych założeniach nauki* analizuje problem obecności i roli spełnianej w naukach przez niesprawdzalne założenia. Zainteresowanie tą problematyką jest konsekwencją poglądu, iż sprawdzalność jest kryterium pozwalającym odróżnić twierdzenia naukowe od metafizycznych. W toku swojego wywodu autor referuje najpierw swoje poglądy na sprawdzalność zdania. Pojęcie zdania sprawdzalnego definiuje następująco: zdanie nazywa się sprawdzalnym, „jeżeli każdemu, kto zna dostatecznie dany język, wiadomo, co należałoby uczynić, aby upewnić się w większym lub mniejszym stopniu, czy zdanie to jest prawdziwe, czy fałszywe” [Mehlberg H. 1966, s. 341]. Autor ogranicza się do sprawdzalnych zdań syntetycznych, nazywanych również zdaniami empirycznie sprawdzalnymi.

Wśród zdań sprawdzalnych Mehlberg wyróżnia:

- 1) zdania bezpośrednio sprawdzalne,
- 2) zdania pośrednio sprawdzalne.

Zasada tego podziału jest następująca: Jeżeli wśród czynności potrzebnych do sprawdzenia zdania nie figuruje sprawdzanie innych zdań, zdanie zalicza się do bezpośrednio sprawdzalnych; jeśli natomiast uprzednie sprawdzenie innych zdań jest konieczne w celu upewnienia się o prawdziwości lub fałszywości, zdanie zalicza się do pośrednio sprawdzalnych.

Innym podziałem zdań, prezentowanym przez Mehlberga, jest podział na:

- 1) zdania pozytywnie sprawdzalne,
- 2) zdania negatywnie sprawdzalne.

Kryterium tego podziału jest wynikanie danego zdania lub jego zaprzeczenia ze zdań bezpośrednio sprawdzalnych. Jeżeli zdanie wynika z jakichś zdań bezpo-

średnio sprawdzalnych, nazywa się pozytywnie sprawdzalnym. Z kolei zdanie, którego zaprzeczenie wynika z jakichś zdań bezpośrednio sprawdzalnych, nazywa się negatywnie sprawdzalnym.

Za zdania empirycznie sprawdzalne należy uznać tylko takie, które są zarazem pozytywnie i negatywnie sprawdzalne. Taki wniosek jest konsekwencją faktu, że zdaniem pozytywnie sprawdzalnym jest alternatywa zdania bezpośrednio sprawdzalnego i dowolnego innego zdania. Skoro to „inne” zdanie może być dowolne, to znaczy, że może ono być także zdaniem metafizycznym. Z kolei zdaniem negatywnie sprawdzalnym jest koniunkcja zdania bezpośrednio sprawdzalnego i dowolnego innego zdania. Także i w tym przypadku to „inne” zdanie może być zdaniem metafizycznym. Dopuszczenie zdań tylko pozytywnie lub tylko negatywnie sprawdzalnych skutkowałoby zatem wprowadzeniem do nauki wypowiedzi o charakterze metafizycznym.

W sytuacjach bardziej skomplikowanych dla zapewnienia obustronnej sprawdzalności zdania nie wystarczą pojedyncze zdania bezpośrednio sprawdzalne. W tych przypadkach niezbędne są odpowiednio dobrane, skończone i niesprzeczne zbiory zdań bezpośrednio sprawdzalnych. Jeżeli zdanie da się obustronnie sprawdzić za pomocą dwu takich zbiorów, to nazywa się ono finitystycznie sprawdzalnym.

Autor zauważa, że nie wszystkie zdania, którymi posługuje się nauka empiryczna, są finitystycznie sprawdzalne. Przede wszystkim nie są nimi prawa przyrody, mające postać zdań generalnych. Ale również zdania jednostkowe, stwierdzające poszczególne fakty, mogą nie być finitystycznie sprawdzalne. Tego rodzaju zdania są natomiast indukcyjnie sprawdzalne. Indukcyjna sprawdzalność zdania oznacza, że daje się ono uzasadnić lub obalić za pomocą dwu niesprzecznych zbiorów zdań bezpośrednio sprawdzalnych, z których przynajmniej jeden jest zbiorem nieskończonym.

Mehlberg wskazuje, że poszerzenie zakresu dopuszczalnych zdań empirycznych o zdania indukcyjnie sprawdzalne nie jest jeszcze wystarczające. Nie zostały bowiem jeszcze uwzględnione zdania, które można za pomocą zdań bezpośrednio sprawdzalnych co najwyżej uprawdopodobnić lub unieprawdopodobnić. Takim zdaniom zaś trudno odmówić charakteru empirycznego, nie zubożając przy tym takich nauk, jak na przykład psychologia lub fizyka. Zatem zakres zdań sprawdzalnych należy jeszcze rozszerzyć o zdania probabilistycznie sprawdzalne.

Teoria naukowa to „zbiór konsekwencji płynących z jakiegoś skończonego i niesprzecznego układu założeń”. [Mehlberg H. 1966, s. 359]. Jeśli wszystkie zdania należące do danej teorii są sprawdzalne empirycznie, to i teorię uważa się za empirycznie sprawdzalną. Wśród takich sprawdzalnych teorii można jednak wyróżnić dwa typy:

- 1) teorie o bazie wewnętrznej,
- 2) teorie o bazie zewnętrznej.

Kryterium tego podziału jest rodzaj bazy aksjomatycznej danej teorii. Jeżeli bazą danej teorii jest jakiś niesprzeczny i skończony zbiór zdań sprawdzalnych, to należy on również do teorii. W tym wypadku mamy do czynienia z teorią o bazie wewnętrznej. Możliwy jest jednak i taki przypadek, że dana teoria nie wynika inferencyjnie z żadnego skończonego i niesprzecznego zbioru zdań sprawdzalnych. Chociaż w teorii tego rodzaju występują wyłącznie zdania empirycznie sprawdzalne, to jednak można ją sformułować wyłącznie na podstawie zdań niesprawdzalnych. „Każdy skończony układ niesprzecznych i niesprawdzalnych założeń, z którego wynikają wszystkie twierdzenia tej teorii, jest zewnętrzną bazą aksjomatyczną tej teorii”. [Mehlberg H. 1966, s. 359]. Zdaniem autora, takiej teorii nie można odmawiać empirycznego charakteru, skoro występują w niej wyłącznie zdania empirycznie sprawdzalne.

Język, który nie zawiera zdań niesprawdzalnych, okazuje się zbyt ubogi dla celów, jakie przyświecają empirycznej nauce. W takim języku nie byłoby możliwe formułowanie teorii empirycznych, które odgrywają we współczesnej nauce istotną rolę. Zdania niesprawdzalne empirycznie wprowadzić pełnią w nauce tylko rolę pomocniczą, ale jednak niezbędną. Zdania niesprawdzalne występujące w tej roli nie sprzeciwiają się postulatowi sprawdzalności.

Swoje rozważania Mehlberg ilustruje wieloma przykładami, które służą większej jasności prezentacji:

1. Sprawdzalne jest na przykład zdanie: „ta książka waży kilogram”. Aby upewnić się o jego prawdziwości, wystarczy książkę zważyć. Natomiast zdanie „ta książka jest dziełem szatana”, jest przykładem zdania niesprawdzalnego. Nawet dokładna znajomość języka polskiego nie poucza bowiem, jak można się upewnić o jego prawdziwości lub fałszywości.

2. Przykładem zdania bezpośrednio sprawdzalnego jest następujące: „w wyrazie *słowo* litera *o* występuje dwa razy”. Aby upewnić się o jego prawdziwości, nie trzeba sprawdzać wcześniej żadnych innych zdań. Natomiast zdanie „w wyrazie *słowo* litera *o* występuje parzystą ilość razy” jest przykładem zdania pośrednio sprawdzalnego. To zdanie wynika z pewnych zdań bezpośrednio sprawdzalnych, m. in. ze zdania stwierdzającego, że litera „o” występuje dwa razy w wyrazie „słowo”. Również jego zaprzeczenie wynika z jakichś zdań bezpośrednio sprawdzalnych, m. in. z fałszywego zdania stwierdzającego, że „litera *o* występuje w wyrazie *słowo* trzy razy”.

3. Do zdań nie będących finitystycznie sprawdzalnymi należą: a) „każdy człowiek jest kręgowcem”, b) „istnieją płynne kryształy”, c) „dla każdego gazu istnieje temperatura, przy której żadne podwyższenie ciśnienia nie skropli go”. Pierwsze zdanie jest negatywnie sprawdzalne za pomocą skończonego zbioru zdań bezpośrednio sprawdzalnych, ale pozytywnie – przy użyciu nieskończonego zbioru takich zdań. Przy drugim zdaniu sytuacja jest odwrotna. Wreszcie przy trzecim

zdaniu, zarówno uzasadnienie, jak i obalenie za pomocą zdań bezpośrednio sprawdzalnych wymagałoby operowania zbiorami nieskończonymi.

4. Przykładem zdania jednostkowego, które nie jest finitystycznie sprawdzalne, jest następujące zdanie: „dana próbka cieczy nie jest ściśliwa”. Zarówno pozytywne, jak i negatywne sprawdzenie tego zdania wymagałoby nieskończonych zbiorów zdań bezpośrednio sprawdzalnych.

5. Do zdań probabilistycznie sprawdzalnych należą na przykład zdania przypisujące jakiś określony stan psychiczny danemu osobnikowi. Takie zdania można jedynie uprawdopodobnić lub unieprawdopodobnić za pomocą zdań bezpośrednio sprawdzalnych, opisujących zewnętrzne zachowanie danego osobnika.

6. Przykładem sprawdzalnej teorii o niesprawdzalnej, zewnętrznej bazie aksjomatycznej jest geometria euklidesowa pojęta w sensie geometrii fizycznej. Taka teoria powstaje z geometrii niezinterpretowanej empirycznie przez dołączenie do jej aksjomatów pewnych dodatkowych definicji, na przykład identyfikujących odcinek prostej z torem promienia świetlnego w próżni. Definicje te wzbogacają sens terminów geometrycznych i nadają zdaniom zbudowanym z tych terminów charakter empiryczny.

1.8. Niesprawdzalna hipoteza – B. Gawecki

Według Bolesława Gaweckiego, teoria to „jakiś w zasadzie niesprzeczny układ zdań, wśród których można wyróżnić zdania naczelne przyjęte jako założenia”. [Gawecki B. 1967, s. 14]. W zależności od charakteru założeń i innych zdań składowych autor wyróżnia pięć typów teorii. Pierwszy z nich występuje w naukach formalnych, drugi – w naukach przyrodniczych, trzeci – w naukach realnych typu historii, czwarty – w teologii i metafizyce dogmatycznej, a piąty – w metafizyce krytycznej, czyli ontologii. [Por. Gawecki B. 1967, s. 14–17].

1. W naukach formalnych typowe zdania mają postać: „jeżeli p , to q ”, gdzie p oznacza założenie mające charakter aksjomatu, a q oznacza jego konsekwencję logiczną. W danym systemie każda sensowna teza nie będąca aksjomatem ani definicją ma być sprawdzalna. W tym przypadku sprawdzalność jest rozumiana jako możliwość wykazania, że między daną tezą a układem aksjomatów i ich konsekwencji nie zachodzi lub zachodzi sprzeczność. Mogą przy tym istnieć obok siebie teorie formalne, w których aksjomat jednej teorii jest sprzeczny z aksjomatem drugiej. Taka sytuacja ma miejsce w przypadku geometrii euklidesowej i nieeuklidesowej. [Por. Gawecki B. 1967, s. 14,15].

2. Z kolei w naukach przyrodniczych występują zdania typu: „ f_p , bo może x , y , z ”. W zdaniach tego typu f_p reprezentuje coś postrzegalnego bezpośrednio lub pośrednio. Zmienne x , y i z reprezentują układ hipotez odnoszących się do niepostrzegalnej struktury świata. W teorii przyrodniczej układ hipotez ma być

niesprzeczny. Natomiast konsekwencje hipotez powinny być sprawdzalne w doświadczeniu intersubiektywnym. [Por. Gawecki B. 1967, s. 15].

3. Jeszcze inna sytuacja ma miejsce w naukach realnych typu historii. Występują w nich zdania typu: „a, b, c, więc zapewne f_h ”. Symbol f_h reprezentuje tutaj zdarzenie minione, rekonstruowane na podstawie tzw. źródeł. Litery a, b i c symbolizują ustalone już wcześniej okoliczności tłumaczące zdarzenie f_h przyczynowo lub genetycznie. Odkrycie nowych źródeł może w konsekwencji doprowadzić do zmiany konstrukcji f_h i zmiany teorii wyjaśniającej. [Por. Gawecki B. 1967, s. 16].

Zaprezentowane powyżej trzy różne rodzaje teorii autor zalicza do teorii naukowych. Ich cechą charakterystyczną jest to, że dotyczą one istnienia czegoś. W przypadku pierwszej teorii jest to istnienie tworu matematycznego. Natomiast w przypadku pozostałych dwu teorii chodzi o istnienie jakiegoś zdarzenia w świecie realnym. Może to być zdarzenie powtarzalne, jak to ma miejsce w teoriach drugiego rodzaju, lub też zdarzenie jednorazowe, jak w teoriach trzeciego rodzaju. Pozostałe dwa typy teorii wyróżnione przez Gaweckiego, nie zaliczane przez niego do naukowych, dotyczą istoty rzeczy.

4. Zdaniem charakterystycznymi dla teologii i metafizyki dogmatycznej są wyrażenia o postaci: „A, więc B, C, D”. Litera A reprezentuje tutaj zdanie lub układ zdań niepowątpiewalnych, przyjmowanych bezwarunkowo. Natomiast litery B, C i D reprezentują logiczne konsekwencje przyjętych założeń. Autor zauważa, że te konsekwencje mogą być empirycznie sprawdzalne, jednak ich ewentualna negatywna weryfikacja nie musi skutkować odrzuceniem założeń. [Por. Gawecki B. 1967, s. 16].

5. W ostatnim rodzaju teorii dominują zdania typu: „ $f_1, f_2, f_3 \dots$ bo może X”. Jak widać, jest to typ zdania analogiczny do występującego w teoriach przyrodniczych. Zasadnicza różnica polega na tym, że X reprezentuje zdanie z konieczności niesprawdzalne w doświadczeniu intersubiektywnym. Gawecki określa ten typ zdania mianem „hipotezy niesprawdzalnej w sensie naukowym”. [Por. Gawecki B. 1967, s. 16, 17, 41, 42].

Hipotezę niesprawdzalną w sensie naukowym należy odrzucić, jeśli zachodzi jedna z trzech następujących sytuacji:

- 1) zostanie wykazana sprzeczność między tezami teorii, będącymi konsekwencjami danej hipotezy;
- 2) zostanie wykazana niezgodność z faktami wniosków płynących z danej hipotezy;
- 3) okaże się niemożliwe konsekwentne stosowanie w praktyce norm postępowania harmonizujących z przyjętą hipotezą.

Zaprezentowane tutaj typy teorii różnią się rodzajem przyjmowanych założeń. W naukach formalnych założenia są aksjomatami, do których można za pomocą dedukcji sprowadzić tezy systemu. W naukach realnych założeniami są hipotezy intersubiektywnie sprawdzalne na podstawie zmysłowej obserwacji i ekspery-

mentu. Wreszcie w naukach historycznych założeniami są hipotezy wyjaśniające lub rekonstruujące. Z kolei w systemach dogmatycznych naczelne zdania mają charakter dogmatów, a w niedogmatycznych systemach filozoficznych – charakter hipotez niesprawdzalnych w sensie naukowym.

Hipoteza niesprawdzalna w sensie naukowym ma charakter domysłu opartego na dostępnym doświadczeniu danej epoki. Z taką hipotezą występuje ontologia na przykład w celu wyjaśnienia, czym może być rzeczywistość, jaki może być sens dziejów, itp. Do stawiania ontologicznych hipotez niezbędne jest posiadanie szczególnego rodzaju intuicji twórczej. [Por. Gawecki B. 1967, s. 41,42].

Porównując hipotezy naukowe z ontologicznymi, można zauważyć dwie zasadnicze różnice:

1. Sprawdzając hipotezę naukową, wyprowadzamy z niej konsekwencje logiczne, stwierdzające jakiś stan rzeczy. Te konsekwencje mają formę zdań: „S jest P” lub „S nie jest P”. Z kolei sprawdzając hipotezę ontologiczną, wyprowadzamy z niej konsekwencje logiczne w postaci sądów typu: „tak być powinno”.

2. Konsekwencje hipotez naukowych mogą być stanowczo obalone przez doświadczenie. Natomiast konsekwencje hipotez ontologicznych nigdy nie mogą być stanowczo obalone przez doświadczenie. Mogą być one jedynie skontrolowane pod kątem ich praktycznej stosowalności.

Użyte przez Bolesława Gaweckiego określenie „hipoteza niesprawdzalna w sensie naukowym” wskazuje na dwie istotne cechy zdań opatrzone tym mianem. Pierwsza cecha, wskazana przez człon „hipoteza”, to brak momentu asercji. Tego typu zdania mają zatem charakter przypuszczeń. Druga cecha to oczywiście niesprawdzalność w jednym z możliwych znaczeń. Wydaje się przy tym, że wybór nazwy „hipoteza niesprawdzalna” nie jest dobrym rozwiązaniem, ponieważ niemal powszechnie uznaje się hipotezy za zdania podatne na sprawdzenie. Zatem termin „hipoteza niesprawdzalna” zakrawa na sprzeczność.

1.9. Wszechobecny mit – L. Kołakowski

Leszek Kołakowski używa pojęcia mit w różnych kontekstach. W swojej pracy *Obecność mitu* mówi on na przykład o:

- przeświadczeniu mitycznym i rzeczywistości mitycznej,
- fundamencie mitycznym,
- świadomości mitycznej i intuicji mitycznej,
- wartościach mitycznych,
- projekcie mitycznym. [Por. Kołakowski L. 1986, s. 32, 33, 35, 40, 54, 131].

Kołakowski jednak w sposób wyraźny nie definiuje pojęcia mitu, uznając, że jego sens ujawnia się z całości rozważań. [Por. Kołakowski L. 1986, s. 7]. Rozumienie mitu przez Kołakowskiego charakteryzują między innymi następujące określenia:

1. „Mityczna organizacja świata (tj. reguły rozumienia rzeczywistości empirycznych jako sensownych) jest w kulturze trwale obecna”. [Kołakowski L. 1986, s. 12]. Obok tej potrzeby sensu zaspokajanej przez mit „jest potrzeba wiary w trwałość wartości ludzkich (...)” oraz „pragnienie widoku świata jako ciągłego. (...) Tak więc (...) widoczne jest, iż we wszystkich przypadkach chodzi o to samo: o uniknięcie zgody na świat przypadkowy, wyczerpujący się każdorazowo w swojej nie-trwałej sytuacji, która jest tym, czym jest teraz, i do niczego nie odsyła”. [Kołakowski L. 1986, s. 13, 14].

2. „(...) Nazywam mitycznym wszelkie przeświadczenie, które nie tylko w tym znaczeniu transcenduje skończone doświadczenie, iż nie jest jego opisem (...), lecz w tym także, że relatywizuje wszelkie możliwe doświadczenie, odnosząc je rozumiejąco do rzeczywistości zasadniczo niezdolnych do tego, aby ich słowne opisanie weszło w więź logiczną z opisaniem słownym doświadczenia”. [Kołakowski L. 1986, s. 32].

3. „(...) Żaden mit nie podlega dychotomii prawdy i fałszu. Ale coś może być fałszywe lub prawdziwe tylko dzięki mitowi Rozumu”. [Kołakowski L. 1986, s. 46].

4. „Rozumiejące rozjaśnienie świata rzeczy jest dziełem mitu”. [Kołakowski 1986, 49].

5. „(...) Wszelkie odniesienie nasze do mitu, (...) współzawiera akt wiary. Zwracając się ku mitowi jako instancji, ze względu na którą doświadczenie jest zrozumiałe, wyposażamy go w naszą ufność, ale źródło tej ufności nie w sobie upatrujemy, lecz w tym, ku czemu się ono zwraca. Odniesienie do mitu nie jest wiedzą, lecz aktem akceptacji totalnej i ufnej (...)”. [Kołakowski L. 1986, s. 50].

6. „Projekt mityczny jest kłamstwem, jeśli szuka narzędzi, które uczynią zeń konkluzję z rejestru doświadczalnych zdarzeń (...)”. [Kołakowski L. 1986, s. 60].

7. „Projekt mityczny nie może mieć racji, ma tylko motywy. (...) Mit nie ma racji; nie potrzebuje ich – lecz nie dlatego, że mieć nie może; przeciwnie: nie może ich mieć, bo nie potrzebuje”. [Kołakowski L. 1986, s. 60, 61].

8. „(...) mit, jak nie może sobie rościć pretensji do mocy perswazyjnej, tak jest również nieczuły na racje destrukcyjne, przejęte z doświadczenia naukowo relewantnego”. [Kołakowski L. 1986, s. 118].

Powyższy przegląd zapatrywań Kołakowskiego na naturę mitu wskazuje, że – zdaniem tego filozofa – istotnymi cechami mitu są:

- trwała obecność w kulturze (1.),
- oparcie nie na jakiejś racji, ale na motywach (7.), z których najważniejszymi są: potrzeba rozumienia świata jako sensownego, potrzeba wiary w trwałość ludzkich wartości i potrzeba postrzegania ciągłości świata;
- brak oparcia na doświadczeniu (2., 6., 8.);
- wyłączenie spod dychotomii prawdy i fałszu (3.);
- umożliwienie rozumiejącego rozjaśnienia świata (2., 4.);
- brak wartości perswazyjnej i „odporność” na destrukcję (8.).

Edward Nieznański przeanalizował metafizyczne poglądy Kołakowskiego w artykule *Mit o mitach*. [Nieznański E. 1992, s. 250–261]. Posiłkując się tą analizą, można wskazać następujące naczelną zasady akceptacji mitu przyjęte przez Kołakowskiego: prawo nieskończonego rogu obfitości, nieprzewycięzalność błędnego koła, prawo równej arbitralności przeciwstawnych opcji, nieodróżnianie aktu wiary w mit od aktu jego rozumienia.

1. Prawo nieskończonego rogu obfitości filozof rozumie następująco: „Skłaniam się raczej do przyjęcia prawa nieskończonego rogu obfitości, które stosuje się nie tylko do filozofii, lecz do wszystkich ogólnych teorii w naukach humanistycznych i społecznych: głosi ono, iż nigdy nie brak argumentów dla uzasadnienia doktryny, w którą z jakichkolwiek powodów chce się wierzyć”. [Kołakowski L. 1988, s. 13].

2. Nieprzewycięzalność błędnego koła Kołakowski uzasadnia tak: „(...) nieprzewycięzalna klątwa błędnego koła i tu nie przestaje działać, jak we wszelkim poszukiwaniu ostatecznej podstawy. Lecz jest to naturalnym rezultatem prostego faktu, że nie jesteśmy bogami, to jest nie możemy nigdy – jeśli pominąć mistyczne doświadczenie – rozpocząć naszych poszukiwań w epistemologicznym punkcie zero, bezzalożeniowo”. [Kołakowski L. 1990, s. 41].

3. Prawo równej arbitralności przeciwstawnych opcji jest zilustrowane przez Kołakowskiego wieloma przykładami przeciwności, z którymi zmagają się filozof. Ich zestawienie można znaleźć we wspomnianej już pracy Nieznańskiego. [Nieznański E. 1992, s. 251]. Jako przykład niech posłuży następujący cytat: „Mit Rozumu oczyszcza z rozpacz; jest racją przeciwko przypadkowości, lecz sam nie może mieć racji. Ma jednak za sobą prawo, które wywodzi się z równej arbitralności obu opcji: opcji za mitem lub przeciwko niemu”. [Kołakowski L. 1986, s. 47].

4. Nieodróżnianie aktu wiary w mit od aktu jego rozumienia, które filozof tak komentuje: „(...) akt zrozumienia jest nieodróżnialny od aktu wiary, a być może nawet przezeń poprzedzany. (...) W istocie, zasada ta bardzo często działa w filozofii nie inaczej niż w religijnej wierze: (...) filozofia staje się rozumiała poprzez swego rodzaju inicjację, której nie poprzedza akt intelektualnego zrozumienia; staje się dla nas rozumiała w samym akcie akceptacji, który może, lecz nie musi być zgodny z samo-interpretacją myśliciela”. [Kołakowski L. 1990, s. 121, 122].

Przyjęcie przez Kołakowskiego powyższych praw akceptacji mitu prowadzi go do sceptycyzmu, relatywizmu i pragmatyzmu. [Por. Nieznański E. 1992, s. 252–254]. Zasadniczo dotyczą one jednak przekonań metafizycznych i religijnych, a nie odnoszą się do wiedzy naukowej. Stosowanie metod naukowych prowadzi do trafnego przewidywania zdarzeń oraz do zastosowań praktycznych. Ponadto wiedza empiryczna odwołuje się w ostateczności do powszechnie dostępnych aktów postrzegania i w tym sensie jest sprawdzalna. Z kolei w dziedzinie przekonań metafizycznych i religijnych nic nie ma ani waloru prognostycznego, ani nie jest falsyfikowalne. Dlatego też obydwie te dziedziny: empiryczna i metafizyczno-religijna są

zasadniczo niesprowadzalne do wspólnego zbioru doświadczeń. [Por. Kołakowski L. 1986, s. 16, 46–48; Kołakowski L. 1988, s. 82–84, 175–178].

Powyższy przegląd opinii dotyczących natury supozycji wskazuje na dużą różnorodność wśród autorów. Część z nich akcentuje aspekt subiektywny tego typu wyrażeń, jakim jest moment przekonaniowy. Do tych autorów należą: W. Witwicki, T. Czeżowski, K. Pasenkiewicz, K. Ajdukiewicz, B. Gawecki i L. Kołakowski. Według ich opinii, istotną cechą supozycji jest brak momentu całkowitego, stanowczego przekonania podmiotu, co do wartości logicznej zdania. Różnice poglądów na to jak silne (lub raczej jak słabe) jest to przekonanie, oscylują pomiędzy całkowitym zawieszeniem momentu przekonaniowego a przypuszczeniem.

Inna grupa cytowanych autorów akcentuje z kolei aspekt obiektywny supozycji, jakim jest brak oparcia na doświadczeniu. Do tych autorów należą: H. Mehlberg, B. Gawecki i L. Kołakowski. Uważają oni, że cechą wyróżniającą supozycji jest niesprawdzalność w jednym z możliwych znaczeń.

Jeśli chodzi o funkcje spełniane przez supozycje, to akcentuje się głównie ich rolę w tłumaczeniu czy rozumiejącym rozjaśnianiu świata (B. Gawecki, L. Kołakowski). Supozycje spełniają również w nauce rolę pomocniczą, umożliwiając formułowanie pewnych teorii empirycznych (H. Mehlberg).

Niektórzy autorzy nie używają wprost nazwy supozycja. Posługują się oni terminami: założenie, niesprawdzalna hipoteza i mit. Wydaje się jednak, że merytoryczna zawartość rozważań H. Mehlberga, B. Gaweckiego i L. Kołakowskiego usprawiedliwia włączenie ich analiz do sprawozdawczego przeglądu zapatrywań na naturę supozycji.

ROZDZIAŁ 2.

POJĘCIA NIEZBĘDNE DO OKREŚLENIA SUPOZYCJI

Celem niniejszej pracy jest zdefiniowanie pojęcia supozycji sądu. W części sprawozdawczej zostały zreferowane różne wcześniejsze próby określenia, czym jest supozycja. Wydaje się jednak, że żadna z tych prób nie daje w miarę wyczerpującej odpowiedzi na pytanie, czym jest supozycja sądu. Niemniej jednak cytowani autorzy wskazują na najbardziej istotne elementy mogące posłużyć do próby własnego zdefiniowania interesującego nas pojęcia.

Aby dobrze zrozumieć zaproponowaną w pracy definicję pojęcia supozycji sądu, należy teraz wyjaśnić pojęcia, które bądź to znajdują się w odnośnej definicji, bądź to wyjaśniają użyte w niej terminy. Zatem obok pojęcia niesprawdzalności dosyć szeroko zostanie tutaj omówione również pojęcie asercji, za pomocą którego można zdefiniować dopuszczanie. Zarówno niesprawdzalność jak i dopuszczanie będą składnikami definiensa wprowadzonej tutaj definicji supozycji.

Ponieważ istotną funkcją spełnianą przez supozycje jest wyjaśnianie (tłumaczenie), zostanie następnie zarysowana podstawowa problematyka związana z tym typem rozumowania. Ostatnim elementem niniejszego rozdziału będzie charakterystyka pojęcia hipotezy. To pojęcie wydaje się być najbliższe pojęciu supozycji, równocześnie jednak odróżniając się od niego. Wydaje się celowe wskazanie na tę różnicę, aby tym bardziej uwypuklić specyfikę supozycji.

2.1. Niesprawdzalność – problem demarkacji

Problematyka sprawdzalności zdań była gruntownie analizowana przez filozofów tworzących tzw. Koło Wiedeńskie. Uważali oni, że kryterium demarkacji, czyli podziału twierdzeń na naukowe i pozanaukowe, jest właśnie sprawdzalność zdań. Rozwój poglądów na to zagadnienie zostanie tutaj zaprezentowany na podstawie pracy Janiny Kotarbińskiej *Ewolucja Koła Wiedeńskiego*. [Kotarbińska J. 1966, s. 297–305].

Pierwszy etap rozwoju poglądów na zagadnienie sprawdzalności był najbardziej krańcowy. Od zdań sprawdzalnych żąda się tutaj, by podlegały weryfikacji i falsyfikacji na mocy doświadczenia. Zatem zdania sprawdzalne mają być powiązane ze zdaniem sprawozdawczym obustronnym wynikiem. Nie jest przy tym do końca jasne, czy

1) zdania sprawdzalne muszą być równoważne pewnym skończonym zbiorom zdań sprawozdawczych;

2) czy też muszą one wynikać z pewnych skończonych zbiorów tez sprawozdawczych oraz pewne tezy sprawozdawcze – niekoniecznie te same – muszą z kolei z nich wynikać.

W przypisie autorka zauważa, że „wynikanie ze skończonego zbioru zdań sprawozdawczych gwarantuje możliwość weryfikacji, czyli całkowitego uzasadnienia danej tezy; wynikanie zaś zdań sprawozdawczych z danej tezy umożliwi obalenie jej – falsyfikację – w przypadku, gdy któreś z tych zdań sprawozdawczych okazuje się fałszywe – z zaprzeczenia zdania sprawozdawczego wynika wtedy zaprzeczenie jego racji”. [Kotarbińska J. 1966, s. 297].

Przy obu powyższych interpretacjach otrzymuje się nieoczekiwany rezultat. Okazuje się mianowicie, że prawa przyrody nie spełniają tak rozumianego warunku sprawdzalności. Dzieje się tak dlatego, że z góry wyłączają one możliwość całkowitego uzasadnienia. Prawa przyrody są bowiem racjami dla zdań sprawozdawczych, nigdy jednak nie są następstwami skończonych zbiorów takich tez. Prawa przyrody odnoszą się przecież w zasadzie do nieskończonej ilości przypadków. Stąd wynika konsekwencja, że prawa przyrody muszą podzielić los wypowiedzi metafizycznych. Podobnie jak te ostatnie, prawa przyrody są bezsensowne, nieempiryczne, i tym samym nie należą do zakresu twierdzeń naukowych.

Przy takim skrajnym rozumieniu sprawdzalności prawom przyrody wyznacza się inną rolę w obrębie nauk. Mianowicie traktuje się je jako reguły, wskazówki, mające pouczać, jak należy tworzyć zdania pewnego rodzaju, zwane zwykle następstwami praw. Następstwa praw mogą być oceniane wyłącznie z punktu widzenia celowości lub pożyteczności, a nie z punktu widzenia ich wartości logicznej. W analogicznej sytuacji są zresztą twierdzenia logiki i matematyki, które nie podlegają sprawdzaniu w drodze doświadczalnej. Wobec tego twierdzenia logiki i matematyki nie spełniają postulatu sensowności i nie mają charakteru zdań. Dopiero w późniejszym okresie pojęcie zdania zostało rozszerzone na twierdzenia logiki i matematyki, których sensowność określa się czysto formalnie. W wyniku tego zabiegu warunek posiadania sensu empirycznego został ograniczony wyłącznie do pozostałych zdań, nie należących do nauk formalnych.

Pierwotne, skrajne stanowisko neopozytywistów, dotyczące problemu sprawdzalności zdań, a tym samym ich sensowności, okazało się zaskakujące w swoich konsekwencjach. Zamiast przyczynić się do zdyskwalifikowania w sposób ostateczny wszelkiej metafizyki, przyczyniło się do zatarcia różnicy między wypowiedziami metafizycznymi a prawami przyrody. Walka z metafizyką, która była intencją neopozytywistów, straciła skutek tego na ostrości. Doprowadziło to do rewizji pierwotnego stanowiska.

Pierwszym, który wystąpił z inicjatywą, był Karl Popper. Swoją propozycję przedstawił w dziele *Logik der Forschung*, które ukazało się w Wiedniu w 1935 r. Wprawdzie Poppera nie można traktować jako przedstawiciela Koła Wiedeńskiego, jednak wywarł on tak duży wpływ na rozwój doktryny neopozytywistycz-

nej, że w rozważaniach poświęconych ewolucji tej doktryny uwzględnienie jego poglądów wydaje się niezbędne. Popper nie chciał rezygnować z empirycznego charakteru praw przyrody. Nie wymagał zatem od tez empirycznych, aby dopuszczały możliwość weryfikacji, ponieważ na tym terenie uważa się ją za zasadniczo nieosiągalną. Charakter empiryczny zdań uzależnia on wyłącznie od tego, czy podlegają one falsyfikacji na mocy doświadczenia. Aby podkreślić różnicę tej koncepcji od poprzedniej, Popper mówi o potwierdzalności, a nie o sprawdzalności tez empirycznych. W dosłownym sformułowaniu definicja, którą podaje, brzmi: „Teza T jest zdaniem empirycznym, czyli podlegającym falsyfikacji – jeżeli w zbiorze wszystkich możliwych zdań podstawowych dadzą się wyróżnić dwa niepuste podzbiory: zdań zgodnych z tezą T, czyli takich, z których nie wynika zaprzeczenie tej tezy, i zdań, które są z tą tezą niezgodne, czyli takich, z których wynika zaprzeczenie tezy T”. [za: Kotarbińska J. 1966, s. 299].

Na gruncie poglądu Poppera prawa przyrody należą do twierdzeń empirycznych, ponieważ mogą być obalone na drodze doświadczałnej. Jednak okazuje się, że do tez metafizycznych trzeba będzie zaliczyć wszelkie uniwersalne zdania egzystencjalne. Są to wszelkie zdania typu „istnieje A”, które nie zawierają jawnego lub ukrytego odniesienia do jakiegoś określonego odcinka czasu i określonej części przestrzeni. Zatem metafizyczne okazują się nie tylko wypowiedzi, zakładające na przykład istnienie entelechii, lecz również takie zdania, jak „istnieje człowiek” (w sensie „istnieje przynajmniej jeden człowiek”, ale nie w sensie „w roku 1935 istnieje na terenie Wiednia przynajmniej jeden człowiek”). Tego typu zdania musiałyby zostać zaliczone do metafizycznych, ponieważ nie można ich obalić na podstawie skończonej ilości zdań podstawowych. Ta konsekwencja jest tym bardziej trudna do przyjęcia, że uniwersalne zdania egzystencjalne dają się całkowicie uzasadnić za pomocą zdań podstawowych. Wystarczy mianowicie stwierdzić o przynajmniej jednym przedmiocie, że jest A, by na tej podstawie móc uznać zdanie „istnieje A”.

Trzeci etap w rozwoju neopozytywistycznej doktryny sensowności zdań wyznacza praca Rudolfa Carnapa *Testability and Meaning*, z 1936 r. Linia demarkacyjna zostaje przesunięta jeszcze dalej. Charakter empiryczny zostaje teraz przypisany wszystkim zdaniom, które podlegają bądź weryfikacji, bądź falsyfikacji za pomocą zdań podstawowych. Zatem charakter empiryczny mają również wszystkie zdania typu „istnieje A”.

Carnap nazywa zdanie Z empirycznym, inaczej potwierdzalnym, wtedy i tylko wtedy, gdy spełniony jest jeden z trzech następujących warunków:

1) Z jest konsekwencją skończonego a niesprzecznego zbioru zdań o charakterze spostrzeżeniowym (nazwijmy go zbiorem S), czyli jest potwierdzalne wprost, i to całkowicie, za pomocą zdań spostrzeżeniowych, lub

2) ma w tym zbiorze nieskończenie wiele niezależnych od siebie konsekwencji, a więc jest też potwierdzalne wprost za pomocą zdań spostrzeżeniowych, ale już nie całkowicie, lecz tylko częściowo (dotyczy to głównie praw przyrody), lub

3) jeżeli zdanie Z jest potwierdzalne wprost za pomocą zdań spostrzeżeniowych, tj. jeżeli istnieje taki ciąg klas K_1, K_2, \dots, K_n złożony ze zdań, że:

a) zdanie Z jest potwierdzalne wprost, całkowicie lub częściowo, za pomocą zdań z K_1 ,

b) między każdym zdaniem klasy K_i a klasą K_{i+1} ($i = 1, 2, \dots, n-1$) zachodzi taki sam stosunek, czyli każde zdanie każdej z klas K_1, K_2, \dots, K_n jest potwierdzalne wprost – całkowicie lub częściowo – za pomocą zdań z następczej z kolei klasy, wreszcie

c) każde zdanie klasy K_n jest potwierdzalne wprost, całkowicie lub częściowo, za pomocą zdań spostrzeżeniowych.

W powyższym określeniu warunek 3. dopuszcza potwierdzalność nie wprost jako kryterium zdania empirycznego. Potwierdzalność ta jest przy tym tak pojęta, że zachodzi na przykład w następującym przypadku: Przypuśćmy, że mamy prawo przyrody P , z którego wynika nieskończenie wiele zdań spostrzeżeniowych S_1, S_2, \dots, S_n , ogólnie zdań S . Na mocy twierdzenia logiki $(p \rightarrow q) \rightarrow [(p \wedge r) \rightarrow q]$, zdania S wynikają również z koniunkcji, której jednym członem jest prawo P , drugim – dowolne inne zdanie R . Zgodnie z warunkiem 2. koniunkcja $P \wedge R$ jest więc również potwierdzalna wprost za pomocą zdań spostrzeżeniowych S . Skoro zaś zdanie R jest konsekwencją tego iloczynu, więc i ono jest potwierdzalne, tyle że nie wprost, na podstawie zdań S . Płyne stąd wniosek, że dowolne zdanie R jest zdaniem potwierdzalnym, a co za tym idzie – zdaniem empirycznym. Zatem wszystkie poprawnie zbudowane zdania, nawet należące do najczystszej metafizyki, nie mówiąc już o logice i matematyce, mają charakter empiryczny.

Janina Kotarbińska w swoim opracowaniu wskazuje, że można uniknąć tej konsekwencji, zawiązując warunek 2. „Czy nie należałoby mianowicie przyjąć, że zdanie Z , które ma być częściowo potwierdzalne wprost przy pomocy zdań spostrzeżeniowych S_1, S_2, \dots, S_n i owe zdania spostrzeżeniowe nie tylko muszą pozostawać względem siebie w stosunku racji do następstwa, ale nadto winny odznaczać się pewną specjalną budową, taką chociażby, jaka charakteryzuje uogólnienia indukcyjne i podpadające pod nie przypadki szczegółowe. Przy tym ograniczeniu, które nie wydaje się zresztą niezgodne z intencjami wyrażonymi przez warunek drugi (chodziło tu niewątpliwie o zagwarantowanie empirycznego charakteru praw przyrody), nie jest już prawdą, że iloczyn, mający jako jeden człon jakieś prawo przyrody, jako drugi – dowolne inne zdanie, jest zdaniem potwierdzalnym, ponieważ iloczyn taki nie spełnia dodatkowego postulatu co do budowy zewnętrznej”. [Kotarbińska J. 1966, s. 302, 303].

Andrzej Zabłudowski, analizujący wnikliwie interesującą nas tutaj problematykę, zauważa, że „jakiegokolwiek kryterium «sensowności» formułowane w terminach związków logicznych ze zdaniami spostrzeżeniowymi (o ile tylko dzieli zbiór zdań jakiegoś języka na dwa niepuste podzbiory – zdań «sensownych» i zdań «bezsensownych») kwalifikować musi jako «sensowne» (...) pewne zdania alternatywne

lub koniunkcyjne, które zawierałyby zdania składowe wedle tegoż kryterium «bez-sensowne» (pozbawione wartości logicznej)». [Zabłudowski A. 1966, s. 18].

W dwóch następujących po sobie przypisach autor tak ilustruje swoją tezę:

1. „Jeżeli jakieś zdanie Z spełnia pewne kryterium tego rodzaju (...), to spełnia je, oczywiście dowolne zdanie logicznie równoważne zdaniu Z . Niech S i N stanowią dwa zdania pewnego języka, z których pierwsze spełniałoby pewne kryterium rozważanego typu, drugie zaś nie spełniało tegoż kryterium; wówczas albo alternatywa $S \vee N$ byłaby «sensowna» mimo «bezsensowności» członu N , albo koniunkcja $S \wedge (S \vee N)$ byłaby «sensowna» mimo «bezsensowności» członu $S \vee N$ ». [Zabłudowski A. 1966, s. 18].

2. „Gdyby zaś miano «sensownych» zarezerwować dla takich tylko spośród wypowiedzi nieanalitycznych, które nie tylko (1) pozostawałyby w przepisanych związkach inferencyjnych ze zdaniami spostrzeżeniowymi, ale nadto (2) nie zawierały zdań składowych innych niż analityczne lub spełniające warunek (1) (...), otrzymalibyśmy inny niefortunny rezultat: «sensowne» byłyby pewne zdania stanowiące na mocy definicji występujących w nich terminów pozalogicznych jedynie skrótowe zapisy pewnych zdań kwalifikowanych jako «bezsensowne». Niech Z będzie zdaniem (nieanalitycznym) jakiegoś języka J zbudowanym za pomocą zwykłych spójników ekstensjonalnych ze zdań (nieanalitycznych) $P_1(a)$, ..., $P_n(a)$. Załóżmy, że zdanie Z spełnia warunek (1), tzn. pozostaje w przepisanych związkach inferencyjnych ze zdaniami spostrzeżeniowymi, podczas gdy któreś spośród zdań $P_1(a)$, ..., $P_n(a)$ nie spełnia tego warunku. (Zdanie Z nie spełnia zatem warunku (2) i nie należy do zdań «sensownych»). Załóżmy nadto, że każde spośród zdań $P_1(a)$, ..., $P_n(a)$ występuje w zdaniu Z w sposób istotny, tj., że nie istnieje w języku J zdanie logicznie równoważne zdaniu Z , które nie zawierałoby któregoś spośród zdań $P_1(a)$, ..., $P_n(a)$. Przypuśćmy dalej, że wzbogacamy język J o predykat Q wprowadzony za pomocą definicji $Q(x) \equiv \varphi(x)$, gdzie $\varphi(x)$ byłoby wyrażeniem, które przy podstawieniu nazwy a za zmienną x przechodzi w zdanie Z . Skoro Z spełnia warunek (1), to zdanie $Q(a)$, logicznie równoważne zdaniu Z , spełnia warunki (1) i (2). $Q(a)$ zatem byłoby zdaniem «sensownym», mimo «bezsensowności» zdania Z (choć pierwsze jest tylko skrótowym zapisem drugiego), co (przy założeniu, iż wszelkie zdania proste występujące w zdaniu Z języka J nie wzbogaconego o predykat Q występują w nim w sposób istotny) wydaje się rezultatem paradoksalnym». [Zabłudowski A. 1966, s. 18, 19].

W drugiej części swojej pracy Zabłudowski [1967] podsumowuje rozważania dotyczące empirycznej sprawdzalności jako kryterium sensowności zdań, trzykrotnie precyzując to kryterium. Każda następna wersja jest przy tym wersją bardziej liberalną:

1) sensowne są tylko takie zdania, które zawierają wyłącznie terminy interpretowane bezpośrednio albo explicite definiowalne za pomocą terminów bezpośrednio interpretowanych;

2) zdania sensowne mogą ponadto zawierać terminy tylko częściowo definio-
walne za pomocą terminów interpretowanych bezpośrednio;

3) do zdań sensownych należą także zdania zbudowane z terminów jeszcze
luźniej powiązanych z językiem bezpośredniego doświadczenia.

Autor zauważa również, że według niektórych zwolenników „zasady spraw-
dzalnościowej”, sprawdzalność ma charakteryzować nie pojedyncze, sensowne
zdania, lecz układy takich zdań, czyli teorie. [Por. Zabłudowski A. 1967, s. 76].

Problematyka sprawdzalności zdań, pomimo obszernej literatury jej dotyczą-
cej, pozostaje wciąż otwarta. Również w niniejszej pracy nie zostaje ona rozstrzy-
gnięta, chociaż autor opowiada się za cytowaną powyżej koncepcją Poppera.

2.2. Asercja

Termin: asercja pochodzi od łacińskiego *assertio*, co oznacza dosłownie uzna-
nie, twierdzenie. Znak asercji „ \vdash ” został wprowadzony przez G. Fregego. Wyra-
żenie „ $\vdash A$ ” można czytać: A jest uznawane. Według pragmatycznej interpretacji,
znak asercji wyraża przekonanie, nie pełniąc przy tym funkcji semantycznej. We-
dług innej interpretacji, znak ten pełni funkcję metajęzykową. Wówczas odczytuje
się go jako predykat „jest tezą” lub „jest tautologią”, którego argumentem jest
nazwa wyrażenia poprzedzanego znakiem asercji. [Por. *Mały słownik terminów*,
s. 27; *Mała encyklopedia logiki*, s. 22].

Funktor asercji „As” jest jednym z czterech funktorów zdaniotwórczych od
jednego argumentu zdaniowego. W dwuwartościowym rachunku zdań jest on zde-
finiowany następująco: $As(p) \equiv p$, tzn. uznaje się p wtedy i tylko wtedy, gdy p.
Funktor asercji „As” jest scharakteryzowany przez następującą matrycę:

| | |
|---|-------|
| p | As(p) |
| 1 | 1 |
| 0 | 0 |

Matryca wskazuje, że funktor asercji tworzy ze zdaniem prawdziwym zdanie
prawdziwe, natomiast ze zdaniem fałszywym – zdanie fałszywe.

2.2.1. Systemy asercji pragmatycznej

Jak już wspomniano, funktor asercji można rozumieć także pragmatycznie,
jako symbol odczytywany słowami „uważa, że”, „uznaje”, „sądzi stanowczo, że”.
Przy takim rozumieniu terminy „asercja” i „uznawanie” bywają używane zamien-
nie. Funktor asercji rozumiany pragmatycznie jest funktorem dwuargumentowym.
Jednym jego argumentem jest nazwa lub zmienna nazwowa, reprezentująca osobę
lub zbiór osób, a drugim argumentem jest zdanie lub zmienna zdaniowa.

Witold Marciszewski w książce *Podstawy logicznej teorii przekonań* przedstawia kilka systemów charakteryzujących tak rozumianą asercję. W jednym z tych systemów, nawiązując do G. Fregego, który wprowadził do logiki formalnej funktor asercji, Marciszewski przyjmuje symbol F jako skrót dla wyrażenia „uznaje”. Zatem wyrażenie „Fxp” czytamy: „(osoba) x uznaje (uważa, że; sądzi stanowczo, że) p”. [Marciszewski W. 1972, s. 67–70]. Jako jedyny aksjomat autor przyjmuje:

$$(F.1) \quad Fxp \equiv p.$$

W aksjomacie (F.1) zawarte są dwa warunki:

$$(a) \quad p \rightarrow Fxp \text{ i}$$

$$(b) \quad Fxp \rightarrow p.$$

Warunek (a) stwierdza, że jeżeli zachodzi sytuacja odzwierciedlona w zdaniu p, to x uznaje, że ta sytuacja zachodzi. Ten warunek przypisuje zatem x-owi wszechwiedzę. Z kolei warunek (b) mówi, iż jeżeli x uznaje, że zachodzi sytuacja odzwierciedlona w zdaniu p, to ta sytuacja zachodzi. Zatem warunek (b) przypisuje x-owi nieomyślność. Oba te warunki zapisane łącznie w aksjomacie (F.1) przypominają pod względem formalnym charakterystykę funktora asercji z rachunku zdań: $As(p) \equiv p$.

System, którego jedynym aksjomatem jest (F.1), Marciszewski proponuje nazywać systemem „asercji maksymalnej”. Autor przytacza następujące zestawienie ważniejszych konsekwencji aksjomatu (F.1), otrzymanych na gruncie rachunku zdań:

$$(F.2) \quad p \rightarrow Fxp$$

$$(F.3) \quad Fxp \rightarrow p$$

$$(F.4) \quad p \text{ jest tautologią} \rightarrow Fxp$$

$$(F.5) \quad Fx(\neg p) \rightarrow \neg Fxp$$

$$(F.6) \quad \neg Fxp \rightarrow Fx(\neg p)$$

$$(F.7) \quad Fx(p \rightarrow q) \rightarrow (Fxp \rightarrow Fxq)$$

$$(F.8) \quad (Fxp \rightarrow Fxq) \rightarrow Fx(p \rightarrow q)$$

$$(F.9) \quad Fx(p \vee q) \rightarrow (Fxp \vee Fxq)$$

$$(F.10) \quad (Fxp \vee Fxq) \rightarrow Fx(p \vee q)$$

$$(F.11) \quad (Fxp \wedge Fxq) \rightarrow Fx(p \wedge q)$$

$$(F.12) \quad Fx(p \wedge q) \rightarrow (Fxp \wedge Fxq)$$

$$(F.13) \quad (p \equiv q) \rightarrow (Fxp \equiv Fxq)$$

$$(F.14) \quad (Fxp \equiv Fxq) \rightarrow (p \equiv q)$$

$$(F.15) \quad Fx(Fxp) \rightarrow Fxp$$

$$(F.16) \quad Fxp \rightarrow Fx(Fxp).$$

Powyższe tezy są opatrzone następującym komentarzem: przy charakterystyce pojęcia asercji, dającego się stosować do umysłów ludzkich, trzeba zrezygnować z tezy o wszechwiedzy (F.2). Ponieważ według niektórych filozofów pewne rodzaje przekonań cechują się nieomyślnością, zatem spełniają warunek (F.3).

Ten warunek może się więc znaleźć w jakimś systemie asercji słabszym niż system asercji maksymalnej. Można również przyjąć tezę (F.4), która stwierdza, że tautologie rachunku zdań są przedmiotem uznania przez osoby reprezentowane zmienną x .

Teza (F.13), mówiąca o ekstensjonalności funktora asercji, nie może znaleźć zastosowania do jakichkolwiek przekonań. W konsekwencji nie wejdzie ona do charakterystyki żadnej asercji słabszej niż maksymalna. Natomiast przy charakterystyce racjonalnego uznawania nie można zrezygnować z tezy (F.5) i (F.7). Pierwsza z nich jest jedną z postaci psychologicznej zasady niesprzeczności. Druga teza przypisuje umysłowi zdolność uznawania dostrzeganych przezeń konsekwencji tego, co już zostało uznane. Wydaje się, że są to warunki konieczne wszelkiej asercji. Natomiast nie wydaje się celowe uznanie ich również za warunki wystarczające, ponieważ dysponujemy innym określeniem. Oddaje ono intuicje związane z (F.6) i (F.7). Przekonania, które spełniają warunki (F.6) i (F.7), zasługują na miano racjonalnych.

Określenie „przekonanie racjonalne”, podobnie jak określenie „przekonanie będące asercją”, czy „przekonanie asertywne”, wyraża pozytywną oceną epistemologiczną czy logiczną. Dogodnie jest przyjąć, że „asertywność przekonania, zakładając jego racjonalność, wymaga spełnienia jeszcze dodatkowych warunków, a więc stanowi wyższą ocenę epistemologiczną”. [Marciszewski W. 1972, s. 69]. Tymi dodatkowymi warunkami mogą być tezy (F.3) i (F.4) lub jakieś słabsze ich wersje. Warunki te zachowują to, co w odniesieniu do przekonań można zachować z warunków charakteryzujących asercję w obu znaczeniach przyjętych w logice. Mianowicie teza (F.3) jest jedną z implikacji składających się na formalną charakterystykę funktora asercji w rachunku zdań. Z kolei teza (F.4) stanowi przepis użycia symbolu F podobny do reguły opatrywania tautologii logicznych znakiem asercji: jeśli p jest tautologią, wolno poprzedzić p znakiem asercji.

W innym systemie prezentowanym przez Marciszewskiego podstawową formułą jest Lxp (osoba x uznaje, że p). Symbol L został przejęty przez autora od Jerzego Łosia, twórcy tego systemu. Formuła Lxp jest rozumiana dyspozycyjnie, tzn. „nie jako opis jakiejś czynności psychicznej, lecz w tym sensie, w jakim mówię np., iż uznaję, że ziemia jest okrągła, począwszy od chwili, w której się o tym dowiedziałem, choć zdanie to nie było przez cały czas przedmiotem moich rozmyślań; wystarczy tu fakt, że jeżeli byłbym zapytany w ciągu tego okresu o kształt ziemi, to powiedziałbym, że jest ona okrągła”. [Łoś J. 1948, s. 70]. Aksjomaty systemu Łosia wyrażają pewną idealizację. Zakłada się w nich, że ludzie mają wyrobiony sąd w każdej sprawie, czyli przy każdym zdaniu bądź uznają to zdanie, bądź jego zaprzeczenie. Inne założenia zawarte w aksjomatach to uznawanie przez ludzi logiki dwuwartościowej oraz używanie dyrektywy odrywania. Omawiany system ma następujące aksjomaty:

- (L.1) $Lxp \equiv \neg Lx(\neg p)$
 (L.2₁) $Lx\{(p \rightarrow q) \rightarrow [(q \rightarrow r) \rightarrow (p \rightarrow r)]\}$
 (L.2₂) $Lx[p \rightarrow (\neg p \rightarrow q)]$
 (L.2₃) $Lx[(\neg p \rightarrow p) \rightarrow p]$
 (L.3) $Lx(p \rightarrow q) \rightarrow (Lxp \rightarrow Lxq)$
 (L.4) $\forall_x Lxp \rightarrow p$
 (L.5) $LxLxp \equiv Lxp$.

Wśród konsekwencji aksjomatu (L.1) znajdują się dwie szczególnie doniosłe: epistemiczna zasada niesprzeczności i zasada zupełności. Są to tezy, które otrzymamy przez zanegowanie obu stron równoważności i następnie opuszczenie równoważności. Odpowiednio:

$$Lx(\neg p) \rightarrow \neg Lxp \text{ oraz} \\ \neg Lxp \rightarrow Lx(\neg p).$$

Aksjomat (L.2₁) stwierdza, że każdy uznaje aksjomatykę implikacyjno-negacyjnego rachunku zdań Łukasiewicza. Razem z aksjomatem (L.3) prowadzi to do tezy, że każdy uznaje wszystkie tautologie rachunku zdań. Aksjomat (L.4) można określić mianem tezy o kolektywnej nieomyślności. Z kolei aksjomat (L.5) stwierdza, że gdy idzie o diagnozę własnych przekonań, ludzie są wszechwiedzący i nieomylni. [Marciszewski W. 1972, s. 89–92].

Dla systemu Jerzego Łosia trudno jest dobrać intuicyjną interpretację w dziedzinie faktycznie żywionych przez ludzi przekonań. Trudność ta nie znika nawet wtedy, gdy dopuszcza się daleko idącą idealizację. Główną przeszkodę stanowi tutaj warunek zupełności. Ten warunek ewentualnie mógłby być spełniony przez przekonania istoty wszechwiedzącej. Inną możliwość spełnienia tego warunku dają przekonania ograniczone do jakiegoś sztucznie wydzielonego zbioru sądów, jak na przykład twierdzenia rachunku zdań. Jeśli jednak system L odpowiednio się osłabi, może się on okazać trafnym opisem stanów przekonaniowych. Chodzi tu o trafność rozumianą jako użyteczna idealizacja.

Taką próbą osłabienia systemu L jest budowany przez Marciszewskiego system „asercji zwykłej”. [Marciszewski W. 1972, s. 93–96]. W tym systemie podstawową formułą jest Zxp („osoba x uznaje p ”). Osłabienie systemu L przez pominięcie warunku zupełności zawartego w (L.1) prowadzi do tezy wyrażającej jedynie postulat niesprzeczności. Marciszewski przyjmuje ją jako pierwszy aksjomat swojego systemu. Pozostałe aksjomaty są wzięte z systemu L. Jedyna zmiana dotyczy tego, że przedmiotem uznawania są wszystkie tautologie logiczne, a nie tylko tautologie rachunku zdań. W systemie Z mamy zatem następujące aksjomaty:

- (Z.1) $Zxp \rightarrow \neg Zx(\neg p)$
 (Z.2) $Zx(t)$, gdzie t jest dowolną tautologią logiczną
 (Z.3) $Zx(p \rightarrow q) \rightarrow (Zxp \rightarrow Zxq)$
 (Z.4) $\forall_x Zxp \rightarrow p$
 (Z.5) $ZxZxp \equiv Zxp$.

Aksjomat (Z.2) głosi, że uznawana jest każda tautologia klasycznego rachunku logicznego. Jest to odpowiednik (F.4). Aksjomat (Z.3) można określić mianem zasady konsekwencji. Jest on odpowiednikiem (F.7) i (L.3).

Komentując aksjomatykę swojego systemu „asercji zwykłej”, Marciszewski zwraca uwagę na to, że prawdziwość aksjomatu (Z.4) nie jest bezdyskusyjna, jeśli rozumieć ją jako wypowiedź o ludzkich przekonaniach, w której x przebiega zbiór wszystkich ludzi. (Z.4) może zostać zakwestionowany przez sceptyków negujących możliwość jakiegokolwiek poznania lub przez gnostyków przypisujących przywilej poznania prawdy tylko intelektualnej elicie. W tym drugim przypadku należałoby jeszcze przyjąć założenie o nieomyślności elity tylko w pewnych sprawach, dopuszczające jej błędzenie w innych. To założenie chroni omawiany pogląd od sprzeczności. Autor zauważa, że w dyskusji nad aksjomatem (Z.4) stajemy wobec trzech możliwości: „niczyje i żadnego rodzaju przekonania nie mają zagwarantowanej prawdziwości (sceptycyzm); przekonania wspólne elicie mają tę gwarancję (elitaryzm); przekonania wspólne wszystkim ludziom cieszą się taką gwarancją („demokratyzm epistemologiczny”). [Marciszewski W. 1972, s. 94]. Z takiej alternatywy wprawdzie nie wynika prawdziwość aksjomatu (Z.4), ale pokazuje ona spektrum możliwych wyborów w dziedzinie epistemologicznych pryncypiów.

Aksjomat (Z.4) nie dostarcza efektywnego kryterium prawdy, jednak jego doniosłość polega na tym, że odróżnia on typ uznawania nazywany tu asercją, od innych odmian uznawania. Mianowicie z asercją mamy do czynienia tylko wtedy, gdy z faktu, iż p jest czymś przekonaniem (tutaj – przekonaniem, które wspólne jest wszystkim podmiotom), wolno wnosić, że istotnie zachodzi p . Tej własności nie ma żaden inny rodzaj uznawania. Ta funkcja aksjomatu (Z.4) jest tym bardziej godna uwagi, że poprzednie aksjomaty systemu Z mogą być spełniane także przy innych interpretacjach systemu, eliminowanych dopiero przez (Z.4). Przykładem może być interpretacja deontyczna. [Marciszewski W. 1972, s. 94, 95].

Również aksjomat (Z.5) nie jest bezdyskusyjny. Ponieważ ma on postać równoważności, można go rozbić na dwie części:

$$(Z.5-1) \quad ZxZxp \rightarrow Zxp,$$

$$(Z.5-2) \quad Zxp \rightarrow ZxZxp.$$

Teza (Z.5-1) jest odpowiednikiem tezy (F.15) i osłabienia tezy (L.5) do implikacji. Przypisuje ona osobie x nieomyślność diagnozy dotyczącej własnych przekonań. Takie twierdzenie dałoby się ewentualnie obronić na gruncie psychologii introspekcyjnej i przy rozumieniu przekonań jako aktów. Ale przy rozumieniu przekonań jako dyspozycji, „jak to jest intencją tych rozważań, to nawet na gruncie introspekcjonizmu, nie mówiąc o behawioryzmie i psychoanalizie, będzie to twierdzenie fałszywe. (...) Jeśli jednak nie wymagamy od pojęcia asercji opisu rzeczywistości empirycznej, ale dostarczenia pewnego ideału epistemologicznego, to w takim ideale nie powinno być miejsca na zaburzenia emocjonalne i defekty języka prowadzące do mylnej charakterystyki własnych przekonań. Nie chodzi

zresztą o rozpoznanie aktualne, tylko o dyspozycję do takiego rozeznania się w sobie (...)”. [Marciszewski W. 1972, s. 95].

Biorąc pod uwagę taką dyspozycyjność, można przyjąć drugą część tezy (Z.5), mianowicie tezę (Z.5-2). Stwierdza się tutaj, że ktokolwiek ma dyspozycję do sądzenia, że p , dysponowany jest również, by sądzić, że ma ową dyspozycję do sądzenia, że p . Zatem w dziedzinie rozeznania we własnych przekonaniach, ludzi cechuje nieomylność (Z.5-1) i potencjalna wszechwiedza (Z.5-2).

W celu pełniejszej charakterystyki racjonalności przekonań, Marciszewski uzupełnia listę aksjomatów systemu Z o dwa twierdzenia negatywne:

$$(Z^*.6) \quad \neg \forall_x \forall_p (Zxp \rightarrow p) \text{ oraz}$$

$$(Z^*.7) \quad \neg \forall_x \forall_p [\neg Zxp \rightarrow Zx(\neg p)].$$

Obydwa powyższe twierdzenia mają w zamyśle autora uwzględniać pewne niedoskonałości umysłu, które nie ustępują nawet w najbardziej korzystnych okolicznościach. Teza (Z*.6) podważa nieomylność podmiotów przekonań, a teza (Z*.7) mówi o niezupełności zbioru przekonań przynajmniej niektórych podmiotów. [Marciszewski W. 1972, s. 97].

W systemie Z można udowodnić następujące twierdzenia pochodne:

$$(Z.6) \quad \neg(Z(\neg p) \wedge Zp)$$

$$(Z.7) \quad Z(p \wedge q) \rightarrow (Zp \wedge Zq)$$

$$(Z.8) \quad (Zp \wedge Zq) \rightarrow Z(p \wedge q)$$

$$(Z.9) \quad Z(p \wedge q) \equiv (Zp \wedge Zq)$$

$$(Z.10) \quad (Zp \vee Zq) \rightarrow Z(p \vee q)$$

$$(Z.11) \quad Z(p \equiv q) \rightarrow (Zp \equiv Zq)$$

$$(Z.12) \quad Z(p \rightarrow q) \equiv Z(\neg q) \rightarrow Z(\neg p).$$

2.2.2. Racjonalne, niestopniowalne uznawanie

Pojęcie racjonalnego uznawania otrzymuje się przez opuszczenie lub osłabienie niektórych warunków charakteryzujących asercję zwykłą. [Marciszewski W. 1972, s. 97–99]. Takie pojęcie uznawania da się stosować bez zastrzeżeń, które ograniczają je tylko do pewnych kategorii umysłów lub tylko pewnego rodzaju sądów. Jednak nie jest to najogólniejsze pojęcie uznawania, ponieważ ma zastosowanie tylko tam, gdzie nie wchodzi w grę przeświadczenie stopniowalne lub akceptacja probabilistyczna. Szczególnym przypadkiem tak rozumianego uznawania jest również asercja zwykła.

Oto aksjomaty charakteryzujące uznawanie:

$$(U.1) \quad Uxp \rightarrow \neg Ux(\neg p) \text{ odpowiednik tezy (Z.1)}$$

$$(U.2) \quad Ux(p \rightarrow q) \rightarrow (Uxp \rightarrow Uxq) \text{ odpowiednik tezy (Z.3)}$$

$$(U.3) \quad p \in T_i \rightarrow Uxp.$$

Aksjomat (U.1) jest odpowiednikiem (Z.1), czyli pewną wersją psychologicznej zasady niesprzeczności. Z kolei aksjomat (U.2) to odpowiednik (Z.3), tzw. przekonaniowy ponendo ponens.

Odpowiednikiem tezy (Z.2), stwierdzającej, że uznaje się dyspozycyjn timer wszystkie tautologie, jest aksjomat (U.3). W celu uniknięcia komplikacji związanych z niejasnościami terminu „dyspozycja” autor proponuje „ograniczyć uznawanie tautologii do tych tylko, w których wynikanie jest widoczne intuicyjnie (...). Wtedy nie grozi sytuacja, że racjonalnie myśląca osoba będzie uznawać u, z którego – jak sama dostrzega – wynika p, a zarazem podtrzymywać zdanie w, prowadzące ją do wniosku, że nie-p”. [Marciszewski W. 1972, s. 98, 99]. Ponieważ nie ma w tym miejscu potrzeby zdecydowania, jakie tautologie zaliczyć do zbioru intuicyjnych praw logicznych, można ten zbiór oznaczyć za pomocą symbolu T_i .

Aksjomaty (U.1) – (U.3) pozytywnie charakteryzują uznawanie. Natomiast aksjomaty (U.4) – (U.5) stwierdzają, czym nie jest uznawanie. Są one odpowiednikami tez (Z*.6) i (Z*.7):

$$(U.4) \quad \neg \forall_x \forall_p (Uxp \rightarrow p)$$

$$(U.5) \quad \neg \forall_x \forall_p [\neg Uxp \rightarrow Ux(\neg p)].$$

2.3. Wyjaśnianie (tłumaczenie)

Wyjaśnianie jest rozumowaniem dedukcyjnym, którego schemat logiczny został przedstawiony w 1948 r. przez C. Hempla i P. Oppenheima [1948]. Wprowadzili oni terminologię, która jest obecnie powszechnie przyjmowana w metodologii. Zdanie, które ma być wyjaśnione, nosi nazwę explanandum. Zbiór zdań, które służą do wyjaśnienia explanandum, nazywa się explanans. Wyjaśnianie dzieli się zazwyczaj na:

- a) wyjaśnianie stanów rzeczy,
- b) wyjaśnianie zdań.

Z kolei stan rzeczy wyjaśnia się poprzez inny stan rzeczy lub poprzez jakieś prawo.

Wyjaśnianie jest swoistym przypadkiem dedukcji. Polega ono na tym, że do konkluzji wcześniej uznanej za prawdziwą doбира się przesłanki, które również są uznane za prawdziwe. W schemacie wyjaśniania, zwanym często schematem Hempla-Oppenheima, występują następujące oznaczenia:

E – wyjaśniane zdarzenie, czyli explanandum,

L_1, L_2, \dots, L_n – prawa,

C_1, C_2, \dots, C_n – warunki wyjaśnianego zdarzenia, czyli fakty, które poprzedzają lub towarzyszą zdarzeniu E.

Prawa i warunki stanowią dwie części explanansa. Schemat ma postać następującą:

| | |
|---|-------------|
| L_1, L_2, \dots, L_n | explanans |
| C_1, C_2, \dots, C_n | |
| <hr style="width: 100%; border: 0.5px solid black;"/> | |
| E | explanandum |

Ten typ rozumowania można zilustrować następującym przykładem, w którym explanans jest zjawisko tęczy: „Widzimy, że na niebie pojawiła się tęcza. Jak wyjaśnić to zjawisko? Tęcza powstaje wówczas, gdy silne białe światło pada na mgłę, czyli zbiorowisko drobnych kropelek wody, przy czym źródło światła znajduje się za obserwatorem. Chodzi o to, że strumień białego światła rozszczepia się w kropelkach wody na promienie monochromatyczne dlatego, że współczynniki załamania promieni różnych barw są różne. Promienie te po odbiciu od ścianek kropelek trafiają do naszego oka pod różnymi kątami”. [Krajewski W. 1998, s. 45]. W tym przykładzie explanandum zawiera:

a) prawa L – prawa załamania i odbicia światła, złożony charakter światła białego itp.,

b) warunki C – mgła, ustawienie obserwatora itp.

Przyjmuje się, że dana hipoteza H wyjaśnia fakty opisane w zdaniu E, jeśli E jest logiczną konsekwencją H. Mówiąc ściślej, hipoteza H jest członem koniunkcji zdań, z których logicznie wynika zdanie E. Na danym etapie nauki jako hipotezy przyjmuje się na przykład późniejsze prawa nauki. Prawo grawitacji, gdy jeszcze było hipotezą, miało wyjaśniać takie znane zjawiska, jak spadanie ciał na ziemię, ruchy planet, itp.

W celu uniknięcia błędnego koła w wyjaśnianiu wymaga się, aby hipoteza była logicznie mocniejsza niż zdanie przez nią wyjaśniane. Oznacza to, że explanandum musi wynikać logicznie z hipotezy, ale hipoteza nie może wynikać logicznie z explanandum. Ten wymóg znajduje swoje dodatkowe uzasadnienie jeszcze w dwóch następujących prawidłowościach:

1) mocna hipoteza umożliwia przewidywanie zjawisk dotąd nie obserwowanych,

2) zjawiska dotąd nie obserwowane łatwiej testować za pomocą mocnej hipotezy. [Szaniawski 1987, s. 197, 198].

W książce *Wyjaśnianie jako funkcja nauki* E. Nikitin prezentuje trzy podziały wyjaśniania. [Nikitin E. 1975, s. 47–136]. Kryterium pierwszego podziału jest charakter wzajemnego związku explanansa z explanandum (1.), drugiego – charakter explanansa (2.), a trzeciego – charakter explanandum (3.).

1. W skład explanansa wchodzi zawsze przynajmniej jedno prawo nauki. Zatem wzajemny związek między explananssem a explanandum można sprowadzić do związku między explanandum a prawem nauki. Ten związek może być bezpośredni lub pośredni.

W ramach procedury wyjaśniania można dane zdanie wyjaśnić na dwa sposoby. Pierwszy z nich to wyjaśnienie za pomocą prawa nauki odzwierciedlającego

obiektywne prawo tej dziedziny, do której należy wyjaśniane zdanie. Takie prawa nauki można nazwać prawami własnymi. W tym przypadku związek między explanandum a prawem wyjaśniającym ustala się bezpośrednio.

Można jednak zdanie wyjaśnić inaczej, za pomocą praw nauki odzwierciedlających nie własną dziedzinę przedmiotową obiektu opisywanego w zdaniu, lecz dziedzinę obiektów podobnych do niego. W tym przypadku związek między explanandum a prawem wyjaśniającym ustala się pośrednio.

W zależności od tego, czy związek między explanandum a prawem wyjaśniającym ustala się bezpośrednio, czy pośrednio, można podzielić wyjaśnianie na dwa typy:

- a) wyjaśnianie za pomocą prawa własnego,
- b) wyjaśnianie modelowe.

2. Podstawą drugiego podziału wyjaśniania jest charakter stosunków i związków obiektu opisywanego w wyjaśnianym zdaniu, które są odzwierciedlane przez prawo nauki wchodzące w skład explanansa. Różnice w charakterze explanansa prowadzą do wyróżnienia następujących typów wyjaśniania:

- a) wyjaśnianie substancjalne,
- b) wyjaśnianie atrybutywne,
- c) wyjaśnianie genetyczne,
- d) wyjaśnianie kontrgenetyczne,
- e) wyjaśnianie strukturalne.

Wyjaśnianie substancjalne polega na wykryciu takiego tworzywa (substancji), z którym obiekt opisywany w explanandum jest regularnie związany. Ustalenie substancji dokonujące się w toku tego typu wyjaśniania pozwala odkryć jedną ze stron istoty obiektu. Prawo nauki występujące w explanansie wyjaśniania substancjalnego odzwierciedla związek danego typu obiektów opisywanych w wyjaśnianym zdaniu, z określoną substancją.

Wyjaśnianie atrybutywne sprowadza się do wykrycia związku obiektu opisanego w wyjaśnianym zdaniu z pewnym atrybutem. Przez atrybut jest tu rozumiana taka właściwość obiektu, bez której nie może on ani istnieć, ani być pomyślany. Prawo nauki stosowane w wyjaśnianiu atrybutywnym odzwierciedla związek typu obiektów opisanych w wyjaśnianym zdaniu, z określonym atrybutem.

Wyjaśnianie genetyczne polega na ustaleniu regularnego związku (lub stosunku) obiektu opisanego w explanandum z poprzedzającymi go w czasie innymi obiektami lub innymi stanami tego samego obiektu. Prawa nauki stanowiące część explanansa wyjaśniania genetycznego charakteryzują się dwiema własnościami: uwzględniają w takiej czy innej formie parametr czasu; obiekt odzwierciedlany w jednej części prawa poprzedza w czasie obiekt odzwierciedlany w drugiej części tego prawa. Do tego typu wyjaśniania zalicza się również wyjaśnianie kauzalne, czyli przyczynowe.

Wyjaśnianie kontrgenetyczne polega na wyjaśnianiu zdania opisującego dany obiekt za pośrednictwem odwołania się do zdań opisujących ten obiekt lub jego stan następujący w czasie późniejszym. Nazwa tego typu wyjaśniania wskazuje z jednej strony na jego wspólną cechę z wyjaśnianiem genetycznym, a z drugiej strony na to, co różnicuje oba typy wyjaśniania. Wspólną cechą jest to, że oba rodzaje wyjaśniania są oparte na związkach czasowych i genetycznych. Natomiast różnica między nimi polega na tym, że w jednym wypadku odwołuje się do obiektów poprzedzających, a w drugim – do obiektów następujących. Wspólne obu typom wyjaśniania jest jeszcze to, że w obu wykorzystywane są te same prawa nauki. Do typu wyjaśniania kontrgenetycznego zalicza się również wyjaśnianie funkcjonalne i teleologiczne. Wyjaśnianie funkcjonalne polega na wskazaniu typu skutków (określonego sposobu zachowania) przysługujących niezmiennie obiektowi opisywanemu w wyjaśnianym zdaniu. Natomiast wyjaśnianiem teleologicznym jest takie, którego explanans zawiera odwołanie się do jakiegoś celu.

Wyjaśnianie strukturalne polega na ustaleniu wewnętrznych elementów obiektu opisywanego w explanandum i sposobu ich połączenia w jedną całość lub na ustaleniu miejsca danego obiektu w jakiejś większej strukturze. Prawa nauki stosowane w takim wyjaśnianiu cechują się tym, że jedna z ich części odzwierciedla z koniecznością strukturalne właściwości jakiegoś typu obiektów.

3. Explanandum wyjaśnienia może być zdanie opisujące jednostkowy obiekt albo zdanie wyrażające prawo nauki odzwierciedlające prawo świata obiektywnego, albo też zdanie wyrażające teorię odzwierciedlającą system praw świata obiektywnego. Odpowiednio do tego, wyjaśnianie ze względu na charakter explanandum można podzielić na:

- a) faktologiczne,
- b) nomologiczne,
- c) teoriologiczne.

W wyjaśnianiu faktologicznym podciąga się fakt opisany w explanandum pod prawo nauki. Dzięki temu charakteryzuje się obiekt opisany w zdaniu wyjaśnianym jako konieczny w określonym układzie odniesienia. Wyjaśnienia faktologiczne rozpowszechnione są w poznaniu potocznym, w historii oraz w sferze praktycznego wykorzystywania osiągnięć różnych nauk.

Wyjaśnianiem nomologicznym jest takie wyjaśnianie, którego explanandum wyraża jakieś prawo nauki. Natomiast w zdaniu wyjaśnianym jest wyrażone odpowiednie prawo świata obiektywnego. Wyjaśnianie nomologiczne odsłania istotę prawa realnego, pokazując, dzięki czemu i w jakim układzie odniesienia prawo to występuje koniecznie. Wyjaśnianie to ustala miejsce i zakres wyjaśnianego prawa w hierarchii praw realnych.

Wyjaśnianie teoriologiczne to takie, w którym explanandum stanowi teoria naukowa. Z kolei w explanansie jest wyrażony jakiś system praw realnych. Potrzeba takiego typu wyjaśniania pojawia się zazwyczaj wtedy, gdy dana

teoria nie spełnia swego zadania lub spełnia je tylko w sposób niedostateczny. Wyjaśnianie teoriologiczne jest spokrewnione z nomologicznym. To ostatnie jest nawet elementem pierwszego. Pierwszą częścią budowy wyjaśnienia teoriologicznego jest bowiem skonstruowanie zbioru wyjaśnień nomologicznych, których explananda stanowią prawa nauki składające się na teorię-explanandum. Drugą częścią budowy wyjaśnienia teoriologicznego jest konstruowanie takich wyjaśnień nomologicznych, których explananda są logicznymi, strukturalnymi zasadami tej teorii. Chodzi tutaj o zasady jednoczące prawa nauki w jeden system. Adekwatnym explanansiem wyjaśniania teoriologicznego może być tylko inna teoria naukowa.

2.4. Hipoteza

Termin „hipoteza” pochodzi od greckiego *hypothesis*, co dosłownie oznacza podłoże, założenie. [Mały słownik terminów, s. 133]. W języku potocznym słowo „hipoteza” znaczy zwykle tyle, co „przyzyszczenie”. Natomiast *Mała encyklopedia logiki* [1988, s. 65] wskazuje na następujące trzy znaczenia terminu „hipoteza”:

„1. Zdanie nie poddane wystarczającemu sprawdzeniu, przyjęte prowizorycznie.

2. Zdanie empiryczne zawierające przynajmniej jeden termin nie obserwacyjny, czyli teoretyczny.

3. Wszelkie zdanie empiryczne nie będące spostrzeżeniowym.”

Pierwsze znaczenie terminu „hipoteza” ma charakter pragmatyczny. Nie można bowiem stwierdzić, czy jakieś zdanie jest hipotezą na podstawie samych tylko jego własności. Hipotetyczność nie jest ani syntaktyczną, ani semantyczną własnością zdania. Przy tym znaczeniu istotna jest relacja badacza do danego zdania. Termin „hipoteza” jest tu zrelatywizowany do osoby lub klasy osób.

Drugie określenie wskazuje na obecność w hipotezie terminu teoretycznego. Terminy teoretyczne (nie obserwacyjne) służą konstruowaniu twierdzeń wyjaśniających obserwowane zjawiska. Zatem w tym drugim określeniu jest wyrażona myśl, że hipoteza dotyczy tego, co nie jest bezpośrednio obserwowalne, oraz że pozwala wyjaśnić rezultaty pewnych obserwacji. Klasa zdań wyjaśniających nie jest jednak zakresowo tożsama z klasą hipotez w tym drugim znaczeniu. Istnieją bowiem zdania tłumaczące pewne zdania obserwacyjne, które nie zawierają terminów teoretycznych. Przykładem takiego zdania tłumaczącego jest następujące uogólnienie: „Wszystkie kruki są czarne”. Terminy „kruk” i „czarny” zaliczają się do terminów obserwacyjnych, gdyż mogą wystąpić w atomowych zdaniach spostrzeżeniowych: „To jest kruk”, „To jest czarne”.

Przykładowe zdanie „Wszystkie kruki są czarne”, które nie jest hipotezą w drugim znaczeniu, jest jednak hipotezą w trzecim znaczeniu tego terminu. Jest to zdanie empiryczne nie będące przy tym zdaniem spostrzeżeniowym. Odnosi się ono

do całego zbioru kruków. Wprawdzie poszczególne elementy tego zbioru dają się zaobserwować, jednak cały zbiór nigdy nie jest dany w obserwacji.

Stosunki zakresowe między klasami hipotez w pierwszym, drugim i trzecim znaczeniu są następujące: Klasa hipotez w pierwszym znaczeniu pozostaje w stosunku krzyżowania do pozostałych. Natomiast klasa hipotez w trzecim znaczeniu jest zakresowo nadrzędna względem klasy hipotez w drugim znaczeniu.

Najbardziej rozpowszechnione jest pragmatyczne rozumienie terminu „hipoteza”. Za Klemensem Szaniawskim [1987, s. 197] można powiedzieć, że „dane zdanie jest uważane za hipotezę, gdy nie zostało stwierdzone w sposób stanowczy, lecz tylko kandyduje do akceptacji w zależności od jakichś dodatkowych danych”. Jeżeli te dodatkowe dane zostaną zdobyte, można przyjąć wobec hipotezy dwie różne postawy. W sytuacji, gdy zdobyte dane przemawiają przeciw hipotezie, zostaje ona odrzucona i przestaje być hipotezą. Natomiast w sytuacji przeciwnej, gdy zdobyte dane przemawiają za hipotezą, zostaje ona przyjęta. Stopień pewności, z jakim hipoteza zostaje przyjęta, jest uzależniony od charakteru i ilości danych potwierdzających. „Hipotezy, za którymi przemawiają poważne i liczne dane, uzyskują status twierdzeń lub praw nauki”. [Szaniawski K. 1987, s. 197].

Przy podejmowaniu decyzji, czy traktować dane zdanie jako hipotezę, należy przestrzegać jakichś reguł racjonalności. Zdaniem Szaniawskiego [1987, s. 197], taką regułą jest na przykład nakaz odrzucenia hipotezy „(skutkiem czego przestaje być hipotezą) przez każdy racjonalny podmiot, jeśli istnieją wiarygodne dane sprzeczne z tą hipotezą”.

Od hipotezy wymaga się, by spełniała następujące warunki:

1) powinna być zgodna z materiałem empirycznym, na którego gruncie została postawiona;

2) powinna harmonizować z posiadaną już w danej dziedzinie wiedzą teoretyczną;

3) powinna być zasadniczo sprawdzalna;

4) powinna mieć treść, która wzbogaca daną dziedzinę wiedzy. [*Die Wissenschaftliche*, s. 99].

Wśród metodologów panuje zgoda co do funkcji spełnianych w nauce przez hipotezy. Tymi funkcjami są:

1) wyjaśnianie zaobserwowanych faktów,

2) przewidywanie przyszłych obserwacji.

ROZDZIAŁ 3.

PRÓBA ZDEFINIOWANIA SUPOZYCJI SĄDU

Nawiązując do ustaleń poczynionych w poprzednim podrozdziale 2.2., dotyczącym asercji, można następująco zdefiniować pojęcie dopuszczania:

$$Dxp \leftrightarrow \neg Sx(\neg p).$$

Powyższa definicja stwierdza, że podmiot x dopuszcza sytuację odzwierciedloną w zdaniu p , wtedy i tylko wtedy, gdy podmiot x nie twierdzi stanowczo (nie sądzi stanowczo), że ta sytuacja nie zachodzi.

Definicja dopuszczania pokazuje, że dopuszczanie i stanowcze twierdzenie (stanowcze sądenie) pozostają względem siebie w takim samym stosunku, jak kwantyfikator mały i duży albo jak możliwość i konieczność. Prowadzi to do szeregu analogii między twierdzeniami logiki epistemicznej i twierdzeniami rachunku kwantyfikatorów oraz logiki modalnej.

3.1. Logika epistemiczna oparta na systemie S4

Edward Nieznański w artykule *Przeciw sceptykom* przedstawił logikę epistemiczną, opartą na systemie logiki modalnej S4. [Nieznański E. 1998, s. 74–83]. Słownik tej logiki składa się z następujących elementów:

- a) zmienne zdaniowe: p, q, r, \dots ;
- b) predykaty jednoargumentowe: S i D , oznaczające odpowiednio „stanowczo twierdzą, że” i „dopuszczam, że”;
- c) spójniki logiczne: $\neg, \rightarrow, \wedge, \vee, \leftrightarrow$, odpowiednio: negacji, implikacji, koniunkcji, alternatywy, równoważności.

Przy założeniu, że wystarczająco dobrze rozumiane jest stanowcze twierdzenie: „stanowczo twierdzą, że p ” lub „sądzę stanowczo, że p ” (Sp), można zdefiniować słabszy sąd: „dopuszczam, że p ” (Dp). Ta definicja przyjmuje następującą postać:

$$D1. Dp \leftrightarrow \neg S\neg p$$

Niezański przejmuje zbiór reguł wnioskowania z logiki klasycznej, uzupełniając go dodatkowo regułą Gödla (RG).

RG. *jeżeli a jest twierdzeniem, to Sa jest twierdzeniem.*

Natomiast aksjomatykę przejmuje z systemu S4, interpretując ją epistemicznie. W ramach tej aksjomatyki można wyróżnić dwie grupy aksjomatów:

- 1) prawa logiki klasycznej:
 $\alpha \in S4$, jeśli jest tezą logiki klasycznej;
- 2) aksjomaty właściwe:

A1. $Sp \rightarrow p$ (zachodzenie p jest koniecznym warunkiem asercji p);

A2. $S(p \rightarrow q) \rightarrow (Sp \rightarrow Sq)$ (w dziedzinie sądów stanowczych zachowana jest konsekwencja: jeśli sędzę stanowczo, że jeśli p to q , oraz sędzę stanowczo, że p , to sędzę też stanowczo, że q);

A3. $Sp \rightarrow SSp$ (o własnych sądach stanowczych mamy sądy stanowcze).

Tezy tej logiki epistemicznej są następujące:

1.1. $Dp \leftrightarrow \neg S\neg p$

1.2. $\neg Sp \leftrightarrow D\neg p$

1.3. $Sp \leftrightarrow \neg D\neg p$

1.4. $\neg Dp \leftrightarrow S\neg p$

1.5. $Sp \rightarrow Dp$

1.6. $S\neg p \rightarrow D\neg p$

1.7. $Sp \rightarrow \neg S\neg p$

1.8. $\neg Dp \rightarrow D\neg p$

2.1. $S(p \wedge q) \leftrightarrow (Sp \wedge Sq)$

2.2. $(Sp \vee Sq) \rightarrow S(p \vee q)$

2.3. $D(p \wedge q) \rightarrow (Dp \wedge Dq)$

2.4. $D(p \vee q) \leftrightarrow (Dp \vee Dq)$

2.5. $S(p \rightarrow q) \rightarrow (Sp \rightarrow Sq)$ (A2.)

2.6. $S(p \rightarrow q) \rightarrow (Dp \rightarrow Dq)$

2.7. $D(p \rightarrow q) \leftrightarrow (Sp \rightarrow Dq)$

2.8. $S(p \leftrightarrow q) \rightarrow (Sp \leftrightarrow Sq)$

2.9. $S(p \leftrightarrow q) \rightarrow (Dp \leftrightarrow Dq)$

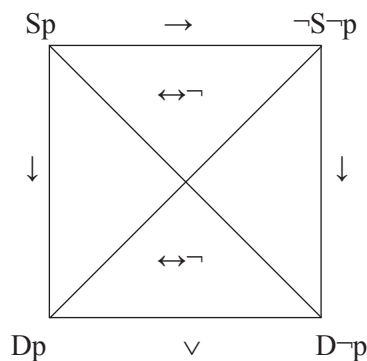
3.1. $Sp \rightarrow p$ (A1.)

3.2. $p \rightarrow Dp$

3.3. $SSp \leftrightarrow Sp$

3.4. $DDp \leftrightarrow Dp$

Tezy od 1.1. do 1.8. to prawa kwadratu logicznego:



Z kolei tezy systemu od 2.1. do 2.9. to prawa rozdzielności. Wreszcie tezy od 3.1. do 3.4. to prawa redukcji.

Powyższa interpretacja, pozwalająca odczytać spójniki modalne: *możliwe, że p* jako *dopuszczam, że p* i *konieczne, że p* jako *stanowczo twierdzą, że p*, może rodzić pewien problem. Mianowicie wtedy, gdy wybierze się logikę, w której tezą jest: *jeżeli konieczne, że p, to p*, można na jej gruncie wyprowadzić mało intuicyjną tezę: *jeśli stanowczo twierdzą, że p, to p*. Mając to na względzie, trzeba pamiętać o właściwym wyborze logiki, przyjmując np. minimalną logikę K, w której nie ma tezy: *jeżeli konieczne, że p, to p*.

3.2. Charakterystyka sądu

Pojęciem kluczowym dla niniejszej pracy jest pojęcie sądu. Jest to pojęcie wieloznaczne. Odróżnia się sąd w sensie psychologicznym od sądu w sensie logicznym. Ilekroć podmiot myśli, że jest tak a tak i wierzy, że tak a tak jest, tylekroć przeżywa sąd w sensie psychologicznym. Na przykład za każdym razem, gdy podmiot myśli, że śnieg jest biały i wierzy w to, przeżywa sąd w sensie psychologicznym. Sądów w sensie psychologicznym jest tyle, ile takich pomysłów, że śnieg jest biały, połączonych wiarą w to, niezależnie od tego, czy przeżywanym przez ten sam podmiot, czy przez różne podmioty. [Pelc J. 1982, s. 47, 48]. Sąd zawierający moment przekonaniowy, jakim jest wiara, określa się mianem sądu wydanego.

Obok sądów (w znaczeniu psychologicznym) wydanych wyróżnia się także sądy tylko pomyślane (przedstawione). Są to przeżycia, w których pomyśleniu przez podmiot, że jest tak a tak, nie towarzyszy moment przekonaniowy. Na przykład, gdy podmiot pomyśli, że liczba włosów na jego głowie jest parzysta, to nie towarzyszy temu przeżyciu wiara w to, że tak jest, ani też wiara w to, że tak nie jest.

Zarówno sądom wydanym, jak i sądom tylko pomyślanym, wspólne jest sprawozdawcze ustosunkowanie się do jakiegoś stanu rzeczy. Wszystkie sądy psychologiczne, że jest tak a tak, mają wspólną treść, którą jest właśnie owo „tak a tak”. Ta wspólna treść jest niezależna od tego, przez kogo i kiedy została przeżyta, jest pewnym typem myśli. [Pelc J. 1982, s. 49]. Tą obiektywną, ponadindywidualną, wspólną dla wielu myśli treść nazywa się sądem w sensie logicznym. Przyjmuje się, że sąd logiczny jest znaczeniem zdania oznajmującego.

Sądy wypowiadamy za pomocą zdań oznajmujących. Dotyczy to zarówno sądów wydanych, jak i sądów tylko pomyślanych. Przy tym sądom na równi ze zdaniami przysługuje cecha prawdziwości lub fałszywości. Prawdziwy jest sąd będący znaczeniem zdania prawdziwego, natomiast fałszywy jest sąd będący znaczeniem zdania fałszywego. Wartości logiczne prawdy i fałszu są wartościami obiektywnymi, niezależnymi od podmiotu poznającego.

W sądzie (w znaczeniu logicznym) wyróżnia się trzy aspekty:

- 1) treść sądu,
- 2) intencję,
- 3) przekonanie.

Treścią sądu jest sposób rozumienia, jaki wiążemy z tym sądem. Jeżeli w treści sądu pojawią się na przykład pojęcia: ojciec i matka, to z tej prostej materii pojęciowej można ukonstytuować nieskończenie wiele pojęć, np. ojciec matki, matka ojca, ojciec ojca matki itp. Relacja zachodząca między zdaniem a treścią danego sądu jest właśnie znaczeniem zdania.

Intencją sądu jest jego odniesienie do odpowiedniego stanu przedmiotowego. Wreszcie sąd wypowiedziany w zdaniu, niezależnie od tego czy jest rzeczywiście prawdziwy, może wyrażać różne stopnie przekonania wypowiadającego, co do jego prawdziwości. W pewnych sytuacjach może to być całkowite przekonanie, że sąd jest prawdziwy. W innych sytuacjach może to być jedynie przypuszczenie, że sąd jest prawdziwy. W jeszcze innych sytuacjach brak jest przekonania, że sąd jest prawdziwy, ale brak jest również przekonania, że jest on fałszywy. Te różne stopnie przekonania są wartościami poznawczymi, subiektywnymi, a więc zależnymi od podmiotu poznającego. Relacja zachodząca między przekonaniem zawartym w sądzie a odpowiednim zdaniem to wyrażanie.

W zaprezentowanym powyżej systemie logiki epistemicznej występował tylko jeden parametr sądu. Był nim przedmiot sądu, oznaczony zmienną p . Sąd jednak charakteryzują także inne parametry, na które należy tutaj wskazać. Syntetyczny przegląd tych parametrów zostanie oparty na cytowanej już pracy E. Nieznańskiego [1998, s. 77–80].

Pierwszym z parametrów charakteryzujących sąd jest jego podmiot, zwany podmiotem epistemicznym. Dotąd pozostawał on jako domyślny zaimek: ja („ja sądzę stanowczo, że p ”, „ja dopuszczam, że p ”). Na oznaczenie podmiotu epistemicznego można przyjąć zmienne e i f . Zapis sądu, uwzględniający zarówno jego podmiot, jak i przedmiot, przyjmuje wówczas w logice opartej na S4 następującą postać:

Sep (podmiot e twierdzi stanowczo, że p) oraz

Dep (podmiot e dopuszcza, że p).

Zasadniczo można wyróżnić trzy kategorie podmiotów epistemicznych: osoba, zbiór osób (dystrybutywny zbiór osób, czyli wiele osób lub kolektywny zbiór osób, czyli jakieś gremium, organizacja, ruch społeczny,...), nauka (teoria, system, doktryna,...).

Jakiś idealny podmiot epistemiczny posiadałby cechy nieomyślności (n) i wszechwiedzy (w), gdyby spełniał następujące warunki:

(n): $\forall_p(\text{Sep} \rightarrow p)$,

(w): $\forall_p(p \rightarrow \text{Sep})$.

Wszystkie prawa zaprezentowanej tutaj logiki epistemicznej są ograniczone do jednego i tego samego zarazem podmiotu. Dwa różne podmioty epistemiczne nie muszą przecież mieć zgodnych przekonań co do tego samego przedmiotu p . Obowiązuje zatem: $\exists_e \exists_f (\text{Sep} \wedge \text{Df} \neg p)$. Ewentualną jednomyślność (j) dwóch podmiotów epistemicznych, jako sytuację idealną, można sformułować w postaci następującego warunku:

$$(j): \forall_p (\text{Sep} \rightarrow \neg \text{Df} \neg p).$$

Podmioty e i f , pozbawione atrybutu wszechwiedzy, absolutną jednomyślność mogą osiągnąć tylko w dwóch przypadkach:

- 1) podmiot e jest identyczny z podmiotem f , czyli $e=f$;
- 2) dziedzina, do której należy przedmiot p , obejmuje bardzo mały zasób faktów, w szczególności zaś jeden fakt. Natomiast podmioty e i f , posiadające atrybut wszechwiedzy, byłyby równocześnie podmiotami jednomyślnymi.

Wraz z upływem czasu ten sam podmiot może zmieniać swoje stanowisko w stosunku do danego przedmiotu. Należy więc dotychczasowy zapis uzupełnić o następny parametr. Jest to reprezentowany przez zmienne t i t' parametr czasu. Otrzymamy wówczas następujące zapisy:

Setp (podmiot epistemiczny e w czasie t sądzi stanowczo, że p) oraz

Detp (podmiot epistemiczny e w czasie t dopuszcza, że p). Wraz z upływem czasu od t do t' , gdzie $t \neq t'$, podmiot może zachować lub zmienić swoje stanowisko na jeden z następujących szesnastu sposobów:

1. Setp \wedge Set'p,
2. Setp \wedge Set' \neg p,
3. Setp \wedge Det'p,
4. Setp \wedge Det' \neg p,
5. Set \neg p \wedge Set' \neg p,
6. Set \neg p \wedge Set'p,
7. Set \neg p \wedge Det'p,
8. Set \neg p \wedge Det' \neg p,
9. Detp \wedge Det'p,
10. Detp \wedge Det' \neg p,
11. Detp \wedge Set' \neg p,
12. Detp \wedge Set'p,
13. Det \neg p \wedge Det' \neg p,
14. Det \neg p \wedge Det'p,
15. Det \neg p \wedge Set'p,
16. Det \neg p \wedge Set' \neg p.

E. Nieznański uwzględnia jeszcze jeden parametr sądu, jakim jest kontekst słowny lub sytuacyjny, w którym ma miejsce wydawanie sądu. Do tego kontekstu można zaliczyć wszystko to, co poza dotychczas wymienionymi parametrami

mogłoby wpłynąć na jakość sądu. Za zmienne reprezentujące parametr sytuacyjny przyjmuje litery k i l . Zapis sądu przyjmie teraz postać:

$Setkp$ (podmiot epistemiczny e w czasie t i w kontekście k sądzi stanowczo, że p) oraz

$Detkp$ (podmiot epistemiczny e w czasie t i w kontekście k dopuszcza, że p).

Przy uwzględnieniu parametru sytuacyjnego podmiot epistemiczny e , w określonym czasie t , zależnie od kontekstu k lub l , gdzie $k \neq l$, może wydać odpowiedni sąd na jeden z następujących sposobów:

1. $Setkp \wedge Setlp$,
2. $Setkp \wedge Setl \neg p$,
3. $Setkp \wedge Detlp$,
4. $Setkp \wedge Detl \wedge p$,
5. $Setk \neg p \wedge Setl \neg p$,
6. $Setk \neg p \wedge Setlp$,
7. $Setk \neg p \wedge Detlp$,
8. $Setk \neg p \wedge Detl \neg p$,
9. $Detkp \wedge Detlp$,
10. $Detkp \wedge Detl \neg p$,
11. $Detkp \wedge Setlp$,
12. $Detkp \wedge Setl \neg p$,
13. $Detk \neg p \wedge Detl \neg p$,
14. $Detk \neg p \wedge Detlp$,
15. $Detk \neg p \wedge Setlp$,
16. $Detk \neg p \wedge Setl \neg p$.

3.3. Definicja supozycji sądu

Na podstawie dotychczas poczynionych ustaleń można zaproponować następującą definicję supozycji:

Jeżeli treść sądu, nie będąca prawdą logiczną, jest niesprawdzalna, a przekonanie wyrażone w sądzie jest dopuszczaniem, to taki sąd nazywamy supozycją.

Jest to definicja cząstkowa supozycji, podająca jedynie warunek dostateczny, jaki musi spełniać sąd, aby mógł być nazwany supozycją. Przyjmuje się umowę, że taki rodzaj zdania oznajmującego, w którym wypowiedziany jest sąd supozycyjny, nazywamy również supozycją.

Powyzsza definicja z zakresu nazwy supozycja wyłącza prawdy logiczne. Prawda logiczna to wyrażenie, które jest tautologią logiczną lub daje się otrzymać z tautologii logicznej przez zastąpienie wszystkich lub tylko niektórych występujących w niej zmiennych wyrażeniami stałymi. [Por. Ajdukiewicz K. 1965, s. 99]. Tego typu wyrażenia nie podlegają sprawdzaniu w drodze doświadczalnej, jak to już zostało wspomniane w podrozdziale 2.1., przedstawiającym problematykę nie-

sprawdzalności. Nie można jednak zaliczyć prawd logicznych do supozycji, ponieważ są one „najbardziej bezspornym przykładem twierdzeń a priori, czyli takich, które są prawdziwe niezależnie od jakiegokolwiek doświadczenia”. [*Mały słownik terminów*, s. 390].

W podsumowaniu pierwszego rozdziału tej pracy stwierdzono, że wśród funkcji spełnianych przez supozycje akcentuje się głównie funkcję tłumaczenia lub rozumiejącego rozjaśniania świata. Podobną funkcję spełniają również hipotezy. Zasadnicza różnica między supozycjami a hipotezami polega na tym, że supozycje są tłumaczącymi sądami niesprawdzalnymi, a hipotezy – tłumaczącymi sądami sprawdzalnymi.

Poza wskazaniem na powyższą różnicę należy jeszcze dodać, że sądy hipotetyczne wyrażają ten rodzaj przekonania, który można nazwać przypuszczeniem. Jeżeli dla przekonania zawartego w sądzie typu „przypuszczam, że p” przyjmujemy skrót: Pp, a dla przekonania zawartego w sądzie „dopuszczam, że p” skrót: Dp, to związki logiczne między nimi można ująć następująco:

$$\begin{aligned} Pp &\rightarrow Dp, \\ P\neg p &\rightarrow D\neg p, \\ Dp &\vee P\neg p, \\ D\neg p &\vee Pp. \end{aligned} \text{ [Por. Nieznański E. 2000, s. 67].}$$

Jeżeli przyjmuje się tradycyjną koncepcję wiedzy naukowej, której istotą jest jej asertywny charakter, obecność supozycji w teoriach naukowych jest niepożądana. Supozycje w przesłankach prowadzą do również supozycyjnego charakteru wniosku, ponieważ wnioskowanie dedukcyjne jest niepoprawne, gdy konkluzji przypisuje się wyższą wartość poznawczą niż ta, która przysługuje przesłankom. Jest to jedna z postaci błędu „petitio principii”. [Bombik M. 1991, s. 30]. Tymczasem supozycjom przypisuje się najniższą wartość poznawczą.

Na etapie budowania teorii naukowej należy zatem dążyć do eliminacji supozycji. Na czym jednak miałyby polegać ta eliminacja, skoro cechą supozycji jest ich niesprawdzalność? Wydaje się, że jedną z możliwości, jakie się tutaj rysują, jest próba odrzucania supozycji, które prowadzą do sprzeczności w konsekwencjach. Byłaby to jakaś wersja dowodu apagogicznego (łac. *reductio ad absurdum*). W dowodzie apagogicznym można wyróżnić trzy następujące etapy:

- dedukcyjne wyprowadzanie konsekwencji z zaprzeczenia dowodzonej tezy,
- stwierdzenie, że wśród tych konsekwencji jest zdanie fałszywe,
- stwierdzenie prawdziwości dowodzonej tezy na podstawie punktów a) i b).

Dowodzenie takie może przebiegać według któregoś z następujących praw logiki:

$$\begin{aligned} [(\neg p \rightarrow q) \wedge \neg q] &\rightarrow p, \\ [(\neg p \rightarrow q) \wedge (\neg p \rightarrow \neg q)] &\rightarrow p, \\ [\neg p \rightarrow (q \wedge \neg q)] &\rightarrow p, \\ [\neg p \rightarrow (q \leftrightarrow \neg q)] &\rightarrow p. \end{aligned} \text{ [Mała encyklopedia logiki, 1988, s. 50].}$$

W interesującym nas przypadku mielibyśmy do czynienia z sytuacją, w której wykazanie, iż dana supozycja prowadzi do sprzeczności w konsekwencjach, powoduje jej odrzucenie. Taka procedura mogłaby przebiegać według następujących praw logiki:

$$\begin{aligned} &[(p \rightarrow q) \wedge \neg q] \rightarrow \neg p, \\ &[(p \rightarrow q) \wedge (p \rightarrow \neg q)] \rightarrow \neg p, \\ &[p \rightarrow (q \wedge \neg q)] \rightarrow \neg p, \\ &[p \rightarrow (q \leftrightarrow \neg q)] \rightarrow \neg p. \end{aligned}$$

Wydaje się jednak, że ten sposób eliminowania supozycji ma nikłe szanse na zastosowanie w praktyce naukowej. Zasadniczo bowiem można byłoby stosować go jedynie do systemów sformalizowanych, które w najwyższym stopniu odpowiadają wymogom ścisłości.

Na etapie wykładu nauki obecność supozycji jest niedopuszczalna, ponieważ prowadziłaby do popełnienia błędu *ignoratio elenchi*. Ten błąd polega na wykazywaniu „czego innego niż to, co miało być wykazane, przy zachowaniu pozorów, że wykazuje się właśnie to, o co chodziło”. [Szymanek K. 2001, s. 161]. Konkluzje przyjęte na podstawie supozycyjnych przesłanek nie mogłyby bowiem być twierdzeniami uznawanymi z asercją. Co najwyżej wnioski te byłyby również supozycjami. Można uniknąć tego błędu, wprowadzając supozycje do teorii jedynie w roli poprzedników implikacji.

Powyższa propozycja opiera się na następującej sugestii G. W. Leibniza: „Trzeba dodać, że nawet zasady, których pewność nie jest całkowita, mogą mieć zastosowanie, jeżeli się na nich buduje tylko drogą dowodzenia. Gdyż jakkolwiek w tym przypadku wszystkie konkluzje są tylko warunkowe i uzależnione od przypuszczenia prawdziwości owych zasad, to przynajmniej same zależności i zdania warunkowe pozostają udowodnione. Tak zatem jest bardzo pożądane, abyśmy mieli wiele dzieł pisanych taką metodą, gdzie nie byłoby niebezpieczeństwa błędu, ponieważ czytelnik lub uczeń byłby uprzedzony o uwarunkowaniu”. [Leibniz G.W. 1923, s. 431]. Jako ilustracja takiej metody może służyć rozdział 2.1. „Zagadnienie bytu pierwszego w sformalizowanej teorii koniecznych warunków istnienia” pracy Edwarda Nieznańskiego [1980, s. 137–159].

Zatem taka implikacja, której poprzednikiem jest koniunkcja supozycyjnych przesłanek, a następnikiem – konkluzja, może być przedmiotem stanowczego uznania. Tylko taka implikacja może być twierdzeniem przyjętym z asercją w danej teorii.

ZAKOŃCZENIE

Podjęta w pracy analiza pojęcia supozycji sądu zmierzała do jego definicji, która z jednej strony uwzględniłaby intuicje autorów wcześniej zajmujących się tą problematyką, a z drugiej strony była oryginalnym wkładem autora w rozumienie natury supozycji. Prezentacja poglądów różnych autorów, dokonana w pierwszym rozdziale niniejszej rozprawy, nie miała charakteru jedynie sprawozdawczego. Zamierzeniem autora było uporządkowanie odnośnej problematyki poprzez wskazanie na te elementy, które są wspólne u różnych autorów piszących o supozycjach oraz na te elementy, które ich różnią. Przeprowadzona analiza pozwoliła na wyprowadzenie następujących wniosków dotyczących poglądów na przymioty supozycji:

1) według jednych autorów istotną cechą tego typu wyrażen jest brak aspektu całkowitego, stanowczego przekonania podmiotu epistemicznego o wartości logicznej wyrażenia;

2) inni autorzy akcentują z kolei tę cechę supozycji, którą jest jej niesprawdzalność;

3) główną funkcją spełnianą przez supozycje jest rola tłumacząca.

W drugim rozdziale dosyć szeroko, w sposób syntetyczny, została omówiona problematyka związana z pojęciami, których rozumienie ma istotny wpływ na zrozumienie pojęcia supozycji sądu. To omówienie miało z natury rzeczy charakter sprawozdawczy.

Natomiast w ostatnim rozdziale wprowadzenie definicji supozycji sądu zostało poprzedzone prezentacją pewnego systemu logiki epistemicznej, opartego na systemie logiki modalnej S4. Omówiono również jedno z kluczowych pojęć w kontekście niniejszej pracy, mianowicie pojęcie sądu. Definicja supozycji zaproponowana w tym rozdziale jest definicją cząstkową, a zatem słabszą od normalnej definicji równoważnościowej, ponieważ autor, nie mogąc jednoznacznie rozstrzygnąć, że zachodzi również implikacja w drugą stronę, nie chciał się narazić na zarzut braku adekwatności. Ponieważ definicja wskazuje warunek dostateczny tego, aby sąd był sądem supozycyjnym, otwarte pozostaje zagadnienie wskazania warunku koniecznego. Końcowym elementem pracy jest wskazanie sposobów eliminowania sądów supozycyjnych z systemu wiedzy naukowej.

Pewną trudność przy opracowywaniu problematyki supozycji sądu stanowiła z jednej strony szczupłość dostępnej literatury tematu, a z drugiej strony fakt, że niektórzy autorzy nie używają wprost terminu supozycja. Dopiero krytyczna analiza merytorycznej treści ich wypowiedzi doprowadziła autora do przekonania, że choć używają oni innej terminologii, to jednak mówią o supozycjach. Natomiast zasygnalizowany powyżej brak szerszej literatury tematu może być – zdaniem autora – pewnym atutem niniejszej pracy. Wydaje się, że w pewnej mierze wypełnia ona istniejącą dotychczas „lukę” w naszej wiedzy dotyczącej supozycji sądu. Nie zmienia to oczywiście faktu,

że przeprowadzona w pracy analiza nie jest wyczerpująca i pozostawia otwarty zakres zagadnień szczegółowych. Należą do nich sygnalizowana już potrzeba wskazania warunku koniecznego występowania sądu supozycyjnego oraz sprecyzowanie pojęcia niesprawdzalności.

BIBLIOGRAFIA

- Ajdukiewicz K. (1965), *Logika pragmatyczna*, Warszawa.
- Ajdukiewicz K. (1985 a), *Metodologiczne typy nauk*, [w:] *Język i poznanie*, t. I, Warszawa, s. 287–313.
- Ajdukiewicz K. (1985 b), *Systemy aksjomatyczne z metodologicznego punktu widzenia*, [w:] *Język i poznanie*, t. II, Warszawa, s. 332–343.
- Auerbach W. (1931), *O wątpieniu*, [w:] *Księga pamiątkowa Polskiego Towarzystwa Filozoficznego we Lwowie*, Lwów, s. 78–97.
- Bombik M. (1991), *Pojęcie błędu petitionis principii*, Warszawa.
- Copleston F. (2001), *Historia filozofii*, t. III, tłum. H. Bednarek, S. Zalewski, Warszawa.
- Czeżowski T. (1959), *Główne zasady nauk filozoficznych*, Wrocław.
- Czeżowski T. (1965), *Filozofia na rozdrożu. Analizy metodologiczne*, Warszawa.
- Gawecki B. (1967), *Filozofia rozwoju. Zarys stanowiska filozoficznego*, Warszawa.
- Hempel C. G., Oppenheim P. (1948), *The Logic of Explanation*, „Philosophy of Science”, vol. 15.
- Hiszpan P. (1969), *Traktaty logiczne*, tłum. T. Włodarczyk, Warszawa.
- Kleszcz R. (1998), *O racjonalności. Studium epistemologiczno-metodologiczne*, Łódź.
- Kołakowski L. (1986), *Obecność mitu*, Warszawa.
- Kołakowski L. (1988), *Jeśli Boga nie ma... O Bogu, Diable, Grzechu i innych smartwieniach tak zwanej filozofii religii*, Kraków.
- Kołakowski L. (1990), *Horror metaphysicus*, Warszawa.
- Kotarbińska J. (1966), *Ewolucja Koła Wiedeńskiego*, [w:] *Logiczna teoria nauki*, pod red. T. Pawłowskiego, Warszawa, s. 295–318.
- Krajewski W. (1998), *Prawa nauki. Przegląd zagadnień metodologicznych i filozoficznych*, Warszawa.

- Kwiatkowski T. (1987), *Sceptycyzm*, [w:] *Filozofia a nauka. Zarys encyklopedyczny*, pod red. Z. Cackowskiego, Wrocław, s. 621–636.
- Leibniz G. W. (1923), *Sämtliche Schriften und Briefe*, hrsg. von der Preussischen Akademie der Wissenschaften, Darmstadt
- Łoś J. (1948), *Logiki wielowartościowe a formalizacja funkcji intensjonalnych*, „Kwartalnik Filozoficzny”, 17, z. 1/2.
- Mała encyklopedia logiki*, pod red. W. Marciszewskiego, Wrocław–Warszawa–Kraków–Gdańsk–Łódź 1988.
- Mały słownik terminów i pojęć filozoficznych dla studiujących filozofię chrześcijańską*, w oprac. A. Podsiada, Z. Więckowskiego, Warszawa 1983.
- Marciszewski W. (1972), *Podstawy logicznej teorii przekonań*, Warszawa.
- Mehlberg H. (1966), *O niesprawdzalnych założeniach nauki*, [w:] *Logiczna teoria nauki*, pod red. T. Pawłowskiego, Warszawa, s. 341–361.
- Meinong A. (1902), *Über Annahmen*, Leipzig (A. Meinong, *Supozycje*, tłum. J. Grudzińska, Toruń 2004).
- Menne A. (1985), *Wprowadzenie do metodologii. Elementarne ogólne metody naukowe pracy umysłowej w zarysie*, [w:] *Miscellanea logica*, t. II, tłum. E. Nieznański, Warszawa, s. 9–145.
- Nieznański E. (1980), *Formalizacyjne próby ustalenia logiko-formalnych podstaw stwierdzania pierwszych elementów relacji rozważanych w tomistycznej teodycei*, [w:] *Miscellanea logica*, t. I, Warszawa, s. 7–194.
- Nieznański E. (1992), *Mit o mitach*, [w:] *O filozoficznym poznaniu Boga dziś*, pod red. B. Bejze, Warszawa.
- Nieznański E. (1998), *Przeciw sceptykom*, „Rocznik Naukowy Wyższej Szkoły Służby Społecznej”, 3, s. 73–87.
- Nieznański E. (2000), *Logika. Podstawy – język – uzasadnianie*, Warszawa.
- Nikitin E. (1975), *Wyjaśnianie jako funkcja nauki*, tłum. S. Jędrzejewski, Z. Simbierowicz, Warszawa.
- Ockham W. (1971), *Suma logiczna*, tłum. T. Włodarczyk, Warszawa.
- Palacz R. (1982), *Ockham*, Warszawa.
- Pasenkiewicz K. (1963), *Logika ogólna*, t. I, Warszawa.

- Pasenkiewicz K. (1965), *Logika ogólna*, t. II, Warszawa.
- Pasenkiewicz K. (1968), *Logika ogólna*, wyd. 2, Warszawa.
- Patryas W. (1987), *Uznawanie zdań*, Warszawa–Poznań.
- Pelc J. (1982), *Wstęp do semiotyki*, Warszawa.
- Piprek J. Ippoldt J. (1979), *Wielki słownik niemiecko-polski*, t. I, Warszawa.
- Słownik języka polskiego*, pod red. M. Szymczaka, Warszawa 1981.
- Słownik łacińsko-polski*, pod red. M. Plezi, Warszawa 1979.
- Stepień A. (1995), *Wstęp do filozofii*, Lublin.
- Szacilo T. (1967), *Przekonania*, Warszawa.
- Szaniawski K. (1987), *Hipoteza* [w:] *Filozofia a nauka. Zarys encyklopedyczny*, Wrocław–Warszawa–Kraków–Gdańsk–Łódź, s. 197–206.
- Szymanek K. (2001), *Sztuka argumentacji. Słownik terminologiczny*, Warszawa.
- Tokarz M. (1993), *Elementy pragmatyki logicznej*, Warszawa.
- Die wissenschaftliche Hypothese*, Hrsg. H. Korch, Berlin 1972.
- Witwicki W. (1959), *Wiara oświeconych*, Warszawa.
- Wszystko to ze zdziwienia. Antologia tekstów filozoficznych z XIV wieku*, pod red. E. Jung-Palczewskiej, Warszawa 2000.
- Zabłudowski A. (1966), *Sprawdzalność i znaczenie*, cz. I, „Studia Filozoficzne”, 4(47), s. 9–44.
- Zabłudowski A. (1967), *Sprawdzalność i znaczenie*, cz. II, „Studia Filozoficzne”, 1(48), s. 65–86.

ZUSAMMENFASSUNG

Der Begriff der Annahme

Der Begriff der Annahme wurde durch die Scholastiker eingeführt. Das Ziel war die Bestimmung zwischen Bezeichnungen und Gegenständen auf die sie sich beziehen. Im Werk von A. Meinong „Über Annahmen“, finden wir eine andere Bedeutung über Annahme: *Die Annahme ist das Urteil ohne Überzeugung*. Bei verschiedenen Autoren, die die Meinung der Annahme als solche verstehen, gibt es diejenigen, die den überzeugenden Aspekt ohne entschlossene Überzeugung des Subjekts und die Anderen, die fehlenden Erfahrungsrückhaltungen, keine Nachprüfbarkeit der Annahme betonen.

In dem Werk wurde folgende Definition der Annahme vorgeschlagen: Wenn der Inhalt des Urteils der nicht logischen Wahrheit entspricht, nicht nachprüfbar und in dem Urteil geäußerte Überzeugung eine Zulassung ist, dann nennen wir ein solches Urteil eine Annahme. Dies ist eine Teildefinition der Annahme. Ähnlich nennen wir diese Art von Indikativsatz, indem eine Meinung der Annahme ausgesprochen wird, ebenso die Annahme. Die oben genannte Definition aus dem Bereich der Bezeichnung der Annahme schließt die logischen Wahrheiten, die man nicht zu der Annahme zählen kann, aus, da die am meisten, unbestrittenen Lehrsätze a priori sind.

Wenn man die traditionelle Konzeption des gelehrten Wissens annimmt, bei denen das Wesentliche ihr assertorischer Charakter ist, dann ist die Anwesenheit der Annahme in der Wissenschaft unerwünscht. Man soll also demnach zu der Elimination der Annahme streben. Eine der Möglichkeiten ist der Versuch der Ablehnung solcher Annahmen, die zu Widersprüchen in Konsequenzen führen. Das wäre eine Version des apagogischen Beweises (lat. *reductio ad absurdum*). Die andere Möglichkeit wäre die Einführung der Annahme zu der Theorie ausschließlich in der Rolle der Vordersatz der Implikation. Eine solche Implikation, deren Vordersatz die Konjunktionen der Voraussetzung der Annahme ist und nachfolgend die Konklusion, kann ein Objekt der bestimmten Anerkennung sein. Nur eine solche Implikation darf eine These in der mit der Assertion angegebenen Theorie sein.

SERIA WYDAWNICZA:
**STUDIA I MATERIAŁY WYDZIAŁU TEOLOGICZNEGO
UNIwersytetu śląskiego w Katowicach**

Redaktor serii: ks. dr Artur Malina

Opublikowane tomy:

1. Morcinek J., *Program nowej ewangelizacji Ruchu Dzieci Maryi w świetle encykliki Jana Pawła II „Redemptoris missio”*, Katowice 2001.
2. Salamonowicz Górská I., *Język łaciński dla teologów*, Katowice 2001 (Skrypty i Podręczniki).
3. Uciecha A., *Ascetyczna nauka w „Mowach” Afrahata*, Katowice 2002.
4. Sosna K., *Chrześcijański model wychowania młodzieży w polskich publikacjach Akcji Katolickiej w latach 1930–1939*, Katowice 2002.
5. Kołek A., *Problematyka społeczno-religijna w kaznodziejstwie biskupa Herberta Bednorza (1967–1989)*, Katowice 2002.
6. *Górny Śląsk na przełomie wieków: nadzieje i niepokoje, świadkowie wiary*, red. J. Górecki, H. Olszar, Katowice–Piekary Śląskie 2002.
7. Górecki J., *Pielgrzymowanie Górnolązaków na Górę świętej Anny w latach 1859–1914. Studium teologicznopastoralne*, Katowice 2002.
8. Cuda J., *Wiary godna antropologia. Hermeneutyczny zarys teologii fundamentalnej*, Katowice 2002 (Skrypty i Podręczniki).
9. Mozgól A., *Teologia Arki Przymierza w psalmach i tradycji prorockiej (Ps 132; Jr3, 14–18; Mch2, 1–8)*, Katowice 2003.
10. Krzyszczyk H., *W małej grupie religijnej wpływ przynależności do małej grupy religijnej a poczucie uczestnictwa w życiu społecznym. Studium pastoralne*, Katowice 2003.
11. Krętosz J., *Katedra obrządku łacińskiego we Lwowie i jej proboszcz o. Rafał Kiernicki OFM Conv w latach 1948–1991*, Katowice 2003.
12. *Nowe oblicza bł. Emila Szramka*, red. K. Heska-Kwaśniewicz, J. Myszor, Katowice 2003.
13. Błasiak D., *Duszpasterstwo akademickie jako środowisko społeczno-kulturowe: proces stawania się członkiem grupy od „Oni” do „My”*, Katowice 2003.
14. *Korespondencja Augusta Hlonda i Józefa Gawliny w latach 1924–1948*, oprac. J. Myszor i J. Konieczny, Katowice 2003.
15. Szoltyś P., *Wzajemne relacje między Kościołem a państwem w nauczaniu społecznym Kościoła*, Katowice 2004.
16. *Represje wobec duchowieństwa kościołów chrześcijańskich w okresie stalinowskim w krajach byłego bloku wschodniego*, red. J. Myszor, A. Dziurok, Katowice 2004.
17. Małecki Z., *Peszery do Księgi Izajasza*, Katowice 2004.

18. Kozyra J., *Geneza Ewangelii*, Katowice 2004.
19. Buchta R., *Znajomość przypowieści ewangelicznych u katechizowanych maturzystów liceów ogólnokształcących w Rudzie Śląskiej*, Katowice 2004.
20. *Spoleczna aktualizacja tożsamości człowieka: teologia fundamentalna w interdyscyplinarnym dialogu*, red. J. Cuda, Katowice 2004.
21. *On his way: studies in Honour of Professor Klemens Stock. S.J. on the Occasion of his 70-th Birthday*, red. A. Malina, Katowice 2004.
22. *Mistagogia a duchowość*, red. A. Żądło, Katowice 2004.
23. Reginek A., „Pieśni nabożne” Franciszka Karpińskiego oraz psalmy w jego tłumaczeniu w przekazach źródłowych i tradycji ustnej: studium teologiczno-muzykologiczne, Katowice 2005.
24. *Matka Boża w ludzie Bożym*, red. J. Górecki, Katowice 2005.
25. Tkocz E., *Chrześcijańska formacja młodzieży w świetle orędzi Jana Pawła II na Światowe Dni Młodzieży*, Katowice 2005.
26. *Nowy kontekst misji ad gentes*, red. J. Górski, Katowice 2005.
27. *Kościół wobec granic. Praca dedykowana ks. prof. dr. Lotharowi Ullrichowi*, red. J. Kempa, Katowice 2005.
28. Biela B., *Parafia miejscem urzeczywistniania się komunii Kościoła. Studium teologiczno-pastoralne*, Katowice 2006.
29. Sobański R., *Europa obojga praw*, Katowice 2006.
30. Strzelczyk G., *Jesus Christ – person and offices – bibliography 2001–2002; Jezus Chrystus – osoba i dzieło – bibliografia 2001–2002*, Katowice 2006.
31. Wilk J., „Teologia kontaktu” na podstawie Listu św. Pawła do Filipian i Dziejów Apostolskich 16, Katowice 2006.
32. *Wierność i aggiornamento. Wokół recepcji Soboru Watykańskiego II*, red. G. Kucza, Katowice 2006.
33. *Dydaktyka teologii*, red. K. Sosna, Katowice 2006.
34. Malina A., *Chrzest Jezusa w czterech Ewangeliach. Studium narracji i teologii*, Katowice 2007.

W przygotowaniu:

35. Panek M., *Pojęcie supozycji sądu*, Katowice 2007.
36. „Śpiewajmy i grajmy Panu” (por. Ps 27, 6). I Archidiecezjalny Kongres Muzyki Liturgicznej, 21–22 X 2005 r. *Materiały pokongresowe*, red. A. Reginek, W. Hudek, Katowice 2007.