

ALEKSANDRA DERRA

PODSTAWOWE POJĘCIA FREGOWSKIEJ SEMANTYKI.
FREGE JAKO OJCIEC WSPÓŁCZESNEJ FILOZOFII JĘZYKA

Gottlob Frege jest nie tylko ojcem współczesnej logiki matematycznej oraz filozofii logiki, ale – jak uważają niektórzy z M. Dummettem na czele¹ – jest przede wszystkim twórcą współczesnych logiczno-filozoficznych badań nad językiem. Wprowadzone przez niego kategorie i pojęcia zostały przejęte przez filozofów badających język, inspirując prowadzenie kolejnych szczegółowych analiz. Trudno przecenić rolę teorii Fregego, mimo że jego cele – ustanowienie podstaw logicznych dla matematyki, odpsychologizowanie logiki, zbudowanie jasnego i poprawnego języka dla logiki i nauki – różnią się od tych, które stawiają sobie współcześni badacze języka.

W artykule poniższym omawiam podstawowe kategorie semantyki Fregego, takie jak: prawda, sens (*Sinn*), myśl (*Gedanke*), znaczenie (*Bedeutung*), w kontekście wzajemnych istniejących między nimi powiązań. Wskazuję także, w jaki sposób Fregeowskie analizy dotyczące zasadniczo myśli i ich obiektywnego, nieepistemicznego charakteru stały się inspiracją dla współczesnych badań nad językiem, w tym tej ich części, w której rozważa się użycie językowe i jego uwikłanie poznawcze.

Nietrudno zauważyć, że wprowadzone przez Fregego rozróżnienie na *Sinn* i *Bedeutung* pozwoliło rozwinąć semantykę logiczną oraz odróżnić konteksty intensjonalne od ekstensjonalnych. Frege w szczególny sposób wyróżnił i uzasadnił przyjęcie „zasady składalności”, obowiązującej w filozofii języka do dziś. Jego zasługą jest także odróżnienie porządku ontologicznego (stosunku podpadania przedmiotu pod pojęcie) od porządku semantycznego (oznaczania przedmiotu przez nazwę). Specyficzność ujęcia Fregego polega na zaproponowaniu trójpoziomowej semantyki, w której oznaczenie nie jest zwykłą relacją dwuargumentową, ale wymaga uwzględnienia

¹ Zob. Dummett 1973.

trzeciego elementu, jakim jest sens (*Sinn*), o którym będzie mowa w dalszej części wywodu. Logice, tak jak ją pojmował Frege, postawione zostało zadanie odkrywania praw prawdziwości, podobnie jak prawdziwe poznanie stanowić miało bezsporny cel nauki. W tym znaczeniu praca naukowa polega na odkrywaniu prawdziwych myśli, a nie na ich tworzeniu. Wymagało to opracowania teorii, w której kładzie się nacisk nie tylko na obiektywność myśli wskazując jej treść, ale także na jej fundamentalne powiązanie z językiem. Frege uczynił to określając myśl (*Gedanke*) jako sens (*Sinn*) zdania i wprowadzając swoiście rozumiane pojęcie odniesienia (*Bedeutung*), dzięki czemu na trwałe powiązał kategorie prawdy i znaczenia. W ten sposób w semantyce, i szerzej: w filozofii, tradycyjne rozważania nad pojęciem znaczenia zostały zastąpione rozważaniami nad *Sinn* oraz *Bedeutung*, uzupełnionymi o kategorie siły (*Kraft*) i tonu (*Färbung*).

Prawda w swoistym powiązaniu ze znaczeniem stanowi ważną kategorię, przez której pryzmat prowadzone są wszelkie analizy w pracach Fregego. Należy w tym miejscu dodać, że od samego początku Frege odrzuca subiektywne, obecne w języku potocznym rozumienia prawdy, takie jak w wyrażeniach: „prawdomówny”, „miłujący prawdę”, „prawdziwe arcydzieło”, „prawdziwe uczucie”. Od początku też, to jest już od książki *Die Grundlagen der Arithmetik* z 1884 roku, postuluje następującą zasadę w analizowaniu wybranych kwestii, zasadę, która stanie się nie tylko ideą przewodnią dla logiki, ale także istotną wskazówką dla filozoficznych badań nad znaczeniem:

Należy ostro oddzielać to, co psychologiczne, od tego, co logiczne; to, co subiektywne, od tego, co obiektywne².

Frege odrzuca klasyczne filozoficzne definicje prawdy z korespondencyjną koncepcją prawdy na czele. Prawda bowiem, jak chce Frege, jest czymś swoistym (bezczasowym, wiecznym, nierelatywnym, niezmiennym) i z całą pewnością na tyle podstawowym, że niedefiniowalnym i nie dającym się sprowadzić do czegoś prostszego³.

Istnieje w pismach Fregego pewne napięcie w rozumieniu kategorii prawdy. Z jednej strony, predykat prawdy jest predykatem redundantnym,

² Frege 1950.

³ Zob. rozważania na temat błędności wszelkich teorii prawdy w: Frege, *Myśl. Studium logiczne*, w: Frege 1977, s. 100–129. Teza o niedefiniowalności prawdy została przejęta także przez Davidsona. Dla ścisłości można zauważyć za Dummettem, że Fregowska teza o niedefiniowalności prawdy powinna być w szczególności sposobem odczytywana, ponieważ niedefiniowalność nie dotyczy pierwotnej prawdy rozumianej jako predykat wyrażony w języku formalnym Fregego, a dotyczy jedynie prawdy rozumianej w sensie pochodnym jako predykat orzekany o zdaniach. Zob. Dummett, *Language and Truth*, w: Dummett 1993, s. 129. Zob. także Dummett 1973, s. 442–470.

któremu nie odpowiada jakaś rzeczywista własność czy relacja w świecie. Z drugiej strony jednak, Frege podkreśla, że miejsce prawdy jest uprzywilejowane i że jest ona celem logiki i nauki w ogóle. Czy uprzywilejowane miejsce, jakie rezerwuje Frege dla prawdy, jest uzasadnione, skoro pojawiając się jako predykat w zdaniach, sądach (z których nauka z całą pewnością także się składa) jest czymś z logicznego punktu widzenia zbędnym? Frege twierdzi, że prawda nie jest ani relacją, ani własnością; ale nie oznacza to, że jest niczym. Jest swoistego rodzaju przedmiotem, przedmiotem abstrakcyjnym. W jej relacji do myśli nie da się znaleźć żadnej analogii do relacji między podmiotem a predykatem w zdaniu. Należy odnotować więc, że prawda u Fregego występuje w dwóch podstawowych sensach, których oddzielenie jest kluczowe dla zrozumienia jego teorii. Po pierwsze, występuje w rozumieniu ontologicznym wtedy, kiedy Frege mówi, iż *Bedeutung* zdania stanowi Prawda. Po drugie, w rozumieniu semantycznym, kiedy pojawia się jako predykat „jest prawdą” w odniesieniu do jakiejś myśli wyrażonej przez konkretne zdanie⁴. Nasuwająca się w tym miejscu wątpliwość dotyczy relacji pomiędzy tymi dwoma rozumieniami – jaki jest związek między Prawdą jako obiektem a redundantnym predykatem prawdy? W pewnej mierze można pokazać, że przynależą one do różnych kategorii. Prawda jako obiekt przynależy do ontologii w takim rozumieniu, w jakim w sformułowaniu „jest prawdą, że *p*” znaczeniem (*Bedeutung*) *p* jest Prawda. Predykat rozumiany przez Fregego jako wyrażenie funkcyjne należy zaś do kategorii językowych. Budowana przez Fregego ontologia winna być raczej rozumiana jako opis uniwersum logicznego, a nie teoria odnosząca się do czegoś realnie istniejącego. W takiej interpretacji to, co językowe, będzie zawsze czymś wtórnym wobec czegoś, co ontologiczne⁵.

Gdybyśmy rozrysowali trójpoziomowo semantykę referencjalną Fregego, kategoria sensu (*Sinn*) zajęłaby miejsce pomiędzy przedmiotem (stanowiącym *Bedeutung* nazwy) a znakiem (*Zeichen, Name*); przy czym schemat ten można zastosować nie tylko do znaków będących nazwami, ale także do wyrażań predykatywnych czy zdaniowych⁶. Do rozważenia tych ostatnich powróćmy niżej. Z całą pewnością można powiedzieć o *Sinn*, że nie jest samym przedmiotem i że nie ma charakteru subiektywnego. Frege podkreśla, że nie jest on czymś, co w tradycji filozoficznej zwane jest przedstawieniem

⁴ Zob. Łagosz 2000, s. 8.

⁵ Dla filozofa zorientowanego bardziej na epistemologię i kwestie rozpoznania prawdziwości poszczególnych zdań, jako odnoszących się do realnie istniejącego świata; powyższe Fregowskie rozumienie prawdy może pozostać kłopotliwe i niewystarczające. Nie stanowi to zarzutu wobec teorii Fregego, w tej mierze, w jakiej weźmiemy pod uwagę fakt, że wyjściowy cel jego badań był inny niż współczesnego epistemologa.

⁶ Zob. Żegleń 1993, s. 56.

(*Vorstellung*), nie ma on postaci mentalnego aktu o czysto subiektywnym charakterze. W słynnym przykładzie o obserwowaniu Księżycy przez lunetę wskazuje Frege na pewną analogię. Mamy tutaj niejako do czynienia z trzema różnymi aspektami tej obserwacji: po pierwsze, mamy Księżyc, który obserwujemy (przedmiot), po drugie, mamy obraz tego przedmiotu w lunecie, po trzecie wreszcie, mamy nazwę „Księżyc”, której używamy do mówienia o tym przedmiocie (znak). Status *Sinn* w powyższym przykładzie przyrównany zostaje do obrazu Księżycy, jaki powstaje w lunecie. Mówiąc o Księżycu, nie chcemy oczywiście mówić o przedstawieniu Księżycy, o subiektywnym obrazie posiadanym przez tego, kto obserwuje ten obiekt przez lunetę; nie chcemy także mówić o powstałym w lunecie, dostępnym dla wielu obserwatorów obrazie Księżycy (*Sinn*). Przyjmujemy raczej, że nazwa „Księżyc” ma swoje odniesienie, swój przedmiot (*Bedeutung*) (rzeczywiście i niezależnie istniejący Księżyc), a jest on dany poprzez obraz Księżycy, jaki powstaje w lunecie (*Sinn*)⁷. Frege używa w tym miejscu sławnej formuły:

Nazwa (wyraz, znak, układ znaków, wyrażenie) wyraża swój sens, oznacza zaś swe znaczenie. Przez znak wyrażamy jego sens, oznaczamy zaś jego znaczenie⁸.

Jednym z najważniejszych dla filozofii języka artykułów, jaki napisał autor *Die Grundlagen der Arithmetik*, jest sławny *Über Sinn und Bedeutung* z 1892 roku, artykuł z późnego okresu twórczości Fregego⁹. W pracy tej Frege rozpoczyna swoje analizy od zbadania kategorii tożsamości, zastanawiając się nad różnicą pomiędzy następującymi formułami: „ $a=a$ ” i „ $a=b$ ”. Pierwsza formuła wyraża, nazwijmy to, zwykłą identyczność, druga mówi tyle, co „ a jest tym samym, co b ”, czy inaczej „ a pokrywa się z b ”. Ewidentne jest jednak, że formuły te różnią się od siebie, że nie są używane w tym samym celu. Różnią się od siebie, jak pisze Frege, wartością poznawczą. Owa wartość poznawcza jest w przypadku obu po prostu nierówna. Co w takim razie mówią nam *de facto* powyższe formuły? Co kryje się za zna-

⁷ Analogię tę należy jednak rozumieć jedynie metaforycznie, nie postuluje się tutaj bowiem, że *Sinn* jest jakiegokolwiek rodzaju obrazem

⁸ Frege 1962, s. 46. Tłumaczenie polskie: *Funkcja i pojęcie*, w: Frege 1977, s. 67.

⁹ Samo tłumaczenie jego tytułu przysporzyło filozofom wielu problemów. W języku polskim mamy dwie wersje. W przekładzie J. Pelca: *Znaczenie i nominal* (Frege 1967, s. 225–248) oraz w przekładzie B. Wolniewicza *Sens i znaczenie* (Frege 1977, s. 60–88). W tradycji brytyjskiej istnieją co najmniej dwie wersje; pierwsza: *On Sense and Nominatum* w przekładzie H. Feigla z 1949 roku, druga: *On Sense and Reference* w przekładzie M. Blacka z 1952 roku. Jednym z odpowiedzialnych za niezrozumienie kategorii *Bedeutung* jest sam Bertrand Russell, który przetłumaczył *Sinn* jako angielskie *meaning* w swoim tekście *On Denoting* (Martinich, Sosa (red.) 2001, s. 34). Część autorów uważa, iż tłumaczenie *Bedeutung* jako *reference* jest błędne i powoduje niezrozumienie teorii Fregego. Zob. Łagosz 2000.

kami „ a ” i „ b ”? Jeśli przyjmiemy, że „ a ” i „ b ” odnoszą się do czegoś poza nimi, a stosunek równości/tożsamości zachodzi właśnie pomiędzy tymi odniesieniami, to „ $a=a$ ” i „ $a=b$ ” nie różniłyby się od siebie, założywszy, że „ $a=b$ ” jest prawdą. Tożsamość taka zachodziłaby nie między znakami (te są ewidentnie różne), ale między tym, do czego znaki owe się odnoszą. Aby jednak wiedzieć, że „ $a=b$ ”, nie wystarczy oddzielnie przeanalizować „ a ” i „ b ”, trzeba spojrzeć niejako poza nie. Stosunek równości („ $=$ ”) wskazuje więc, że „ a ” i „ b ” odnoszą się do tego samego obiektu. W ten sposób określiliśmy, co dla powyższych formuł jest wspólne, ale nie określiliśmy jeszcze, czym się one różnią. Według Fregego mają one różne sensy. W taki oto sposób Frege dochodzi do przekonania, że opisując znak należy wskazać na to, co znak ów oznacza (a co stanowi jego *Bedeutung* oraz na sposób, w jaki dany jest przedmiot, do którego znak ów się odnosi (a co nazwane zostaje sensem, *Sinn*; s. 62)¹⁰. Jeśli mowa o znaku, jego znaczeniem jest przedmiot, czyli coś, co współcześnie określilibyśmy mianem odniesienia. Postępując się podstawową dla Fregego kategorią „funkcji” możemy stwierdzić, że relacja pomiędzy znakiem a jego odniesieniem jest funkcją odwzorowującą znaki na przedmioty. Znak odnosi się do przedmiotu poprzez *Sinn*¹¹.

Aby objaśnić znaczenie zdań, Frege wprowadził nową kategorię, kategorię myśli (*Gedanke*)¹². Myśl stanowi obiektywną treść myślenia, dlatego może

¹⁰ Analogiczne rozróżnienie przyjął Frege już we wczesnej swojej pracy z 1879 roku: *Begriffsschrift, eine der arithmetischen nachgebildete Formelsprache des reinen Denkens*, gdzie odróżnił „begrifflicher Inhalt”/ „content”/ „treść pojęciowa” od „Bestimmungswesen” / „mode of determination of content” / „sposób dania”. Porzucił je później na rzecz rozróżnienia odpowiednio na *Bedeutung* i *Sinn*. Wskazuje na to między innymi Beaney: Beaney 1996, s. 151.

¹¹ Centralną kategorią rozważań Fregego jest „funkcja”; jej argumentami są poszczególne, dowolne przedmioty; jej wartościami tylko wartości logiczne. Specyficznym rodzajem funkcji są „pojęcia” i „relacje”. Upraszczając, można za Dummettem powiedzieć, że „pojęcie” jest funkcją jednoargumentową, której wartością jest wartość prawdy, „relacja” jest podobną funkcją, tyle że dwuargumentową. Do kategorii ontologicznych zaliczał Frege funkcje oraz przedmioty (nie będące funkcjami); do kategorii semantycznych zaś zaliczał pojęcia i argumenty. Zob. wstęp B. Wolniewicza do Frege 1977, s. XI–XIII, szczegółowe rozważania Fregego z pism *Funkcja i pojęcie* oraz *Pojęcie i przedmiot* w: Frege 1977 oraz Dummett 1981a, s. 234.

¹² „Myśl” jest odpowiednikiem kategorii „sądu logicznego” i to za Fregem tak się ją rozumie we współczesnej filozofii logiki i filozofii języka. Tak więc prawdziwość u Fregego przypisywana jest sądom logicznym, a prawda traktowana jest jako własność, chociaż nie jako własność w zwykłym sensie, a przede wszystkim nie jako tylko własność. Zob. Frege 1977, s. 106 oraz Frege 1979. Należy pamiętać, że własnościami nazywał Frege pojęcia, pod które podpadają dane przedmioty. Por. *Pojęcie i przedmiot* w: Frege 1977, s. 56.

być „własnością” wielu osób, u których zachodzą różne, subiektywne procesy psychologiczne myślenia¹³. Myśl ponadto jest wyrażona w zdaniu. Z uwagi na to, że Fregego interesują zdania języka naukowego, a zgodnie z jego założeniami celem nauki jest dążenie do prawdy, analizowanymi przez Fregego zdaniami będą te, którym przypisuje się wartość logiczną. Przejście od myśli do jej wartości logicznej dokonuje się w akcie sądzenia. Sądy zaś, będące treścią tych aktów, mogą być prawdziwe albo fałszywe. Sens zdania jest więc tym czymś, wobec czego kwestia prawdziwości może się w ogóle pojawić, sąd jest bowiem uznaniem prawdziwości myśli. Frege ściśle wiąże pojęcia sensu i prawdziwości. Jest to zrozumiałe zważywszy na fakt, że myśl ujmowana jest w sądzie, czyli ma charakter zdaniowy. Dochodzimy w ten sposób do najśłynniejszego twierdzenia Fregego, że wartością logiczną zdania (Prawdą lub Fałszem) jest jego znaczenie (*Bedeutung*). Zdanie oznajmujące można potraktować jako nazwę, której znaczenie (*Bedeutung*) stanowi Prawda lub Fałsz, o ile takie znaczenie istnieje w przypadku określonego zdania. Inaczej mówiąc, zdanie jest prawdziwe, gdy przedmiot, który traktujemy jako argument w funkcji zdaniowej, podpada pod pojęcie. Należy dodać jeszcze, że o prawdziwości zdania możemy w ramach koncepcji Fregego mówić tylko w sensie pochodnym, ponieważ to o myśli pierwotnie można stwierdzić, że jest prawdziwa lub fałszywa.

Frege objaśnia *Sinn* danego wyrażenia za pomocą określenia *Bestimmungsweise* czy *Art des Gegebenseins*. Pierwsze tłumaczyć można jako sposób określenia *Bedeutung* tego wyrażenia; drugie jako sposób podania jego *Bedeutung*¹⁴. Zwróćmy uwagę na następujący przypadek. Każda nazwa odnosi się do obiektu (oznaczając tak swoje znaczenie/*Bedeutung*) w pewien określony sposób. Więcej, może odnosić się do tego samego obiektu na wiele różnych sposobów, i będziemy wtedy mieli do czynienia z różnymi jej sensami. W przypadku nazw przedmiotów fikcyjnych nazwa może nie mieć znaczenia (*Bedeutung*), ale może posiadać sens. Powstaje pytanie: skoro na przykład nazwa „Atena” nie ma referentu/desygnatu (używając terminologii niefregeowskiej), jak jest możliwe, by posiadała sens, który jest sposobem odnoszenia się, sposobem prezentowania tego desygnatu? Skoro ten nie istnieje, jak jest możliwy sposób prezentowania go? Co prawda, zasygnalizowany problem

¹³ Niektórzy komentatorzy uważają, że o ile Frege słusznie twierdzi, że jest możliwe, aby dwa podmioty ujmowały (myślały) tę samą myśl, krytykując w taki sposób psychologizm, to zbyt często dokonując krytyki psychologizmu zrównuje go z idealizmem.

¹⁴ Zob. Żegleń 1993, s. 57. Nieprecyzyjność takiego wyjaśnienia skłania niektórych interpretatorów do prób uściślenia Fregeowskiej kategorii. Można bowiem zauważyć, że trudno ustalić, czym dokładnie są sensory. Nie są one ani przedmiotami, ani funkcjami – czym w takim razie są we Fregeowskiej ontologii? I tak na przykład Wienpühl twierdzi nawet, że sens jest swoistym zestawem własności fizycznych, ponieważ jest obiektem, który funkcjonuje jako znak. Zob. Wienpühl 1950, s. 488 i 492.

będzie dotyczył jedynie pewnej grupy nazw, a Fregego interesowała logika i nauka, dla których wymagał, by nazwy oprócz *Sinn* posiadały też *Bedeutung*. Sam jednak dopuszczał obecność takich pozbawionych znaczenia nazw. Występują one w języku potocznym, którego opisaniem zainteresowanych będzie wielu filozofów języka¹⁵.

Aby jakaś myśl była prawdziwa we Fregeowskim rozumieniu (jako coś bezczasowego, wiecznego, nierelatywnego, niezmiennego), zdanie ją wyrażające zostaje obłożone pewnymi restrykcjami. Powiedziałam już, że nie stanowi jej sens dowolnego zdania, ale sens zdania oznajmującego. Ponadto każdy ze składników myśli musi mieć znaczenie (*Bedeutung*). Zatem zdania, których składnikami są nazwy bez znaczenia, nazwy, które się do niczego nie odnoszą – posiadają sens, ale nie posiadają znaczenia. Takim zdaniem nieposiadającym znaczenia (*Bedeutung*) jest na przykład (B): „Atena wyskoczyła z głowy Zeusa”, ponieważ ani nazwa „Atena”, ani nazwa „Zeus” nie mają znaczenia w sensie *Bedeutung*. Zdanie (B) w związku z powyższym nie będzie posiadało znaczenia, a więc zgodnie z Fregem będzie *bedeutunglos*. W filozofii Fregego takie zdania są jak najbardziej poprawne i w żadnym sensie nie są ułomne (świetnie funkcjonują w sztuce, na przykład w poezji). Kiedy łączymy podmiot z orzeczeniem, budując najzwyczajniejsze zdanie, uzyskujemy jedynie sens tego zdania, pozostajemy więc na poziomie myśli, nie posuwając się ani o milimetr w stronę znaczenia owego zdania (*Bedeutung*). Nie wystarcza to jednak na tych obszarach badań, na których dążenie do prawdy staje się głównym celem wszelkich zainteresowań. Takim obszarem są badania naukowe, w tym logika, w których głównym celem jest uzyskanie wiedzy, a taką, wedle Fregego, uzyskać możemy dopiero dzięki myśli wraz z jej znaczeniem. Zdanie wyrażające myśl musi być także kompletne, czy inaczej mówiąc: całkowicie określone, zdeterminowane. Takimi kompletnymi zdaniami są zdania w sensie logicznym¹⁶. W takich zdaniach ponadto należy uwzględnić moment czasu, w którym się daną myśl wyraża; bez podania czasu bowiem myśl nie jest zamknięta, jak w przykładowym zdaniu Fregego: „Tamto drzewo jest zielone”. Bez uzupełnienia tego zdania kategorią czasu, w jakim jest wypowiedziane, nie da się bezzasadnie i bezwzględnie uznać jego prawdziwości¹⁷. Jeśli dodatkowo występują w nim nazwy własne (*proper names*) i wyrażenia indeksowe, osoba, która się nimi posługuje, musi być

¹⁵ Beaney rozwiązuje powyższy problem Fregego wprowadzając zasadę głoszącą, że: „mogą istnieć sensory bez referentów, ale nie sensory bez autentycznej (*veritable*) wartości”. Zob. Beaney 1996, s. 167–168.

¹⁶ Frege zwraca także uwagę na to, że pełnym kompletnym zdaniem może być tylko zdanie główne, a nie zdanie poboczne, to drugie bowiem wyraża tylko część myśli. Zob. Frege 1977, s. 74–75, 84, 88.

¹⁷ Zob. Frege 1977, s. 127.

w stanie ująć składające się na myśl elementy (w postaci pojęć na przykład) tak, by były one na tyle kompletne, aby jednoznacznie i niezależnie od kontekstu dookreśliły obiekty (referenty), do których się odnoszą.

Myśl podobnie jak przedstawienia jest czymś niepostrzegalnym zmysłowo i jednocześnie, podobnie jak rzeczy, czymś niezależnym od tego, kto daną myśl ujmuje, od tego, kto jest jej nosicielem. Znajdując się pomiędzy światem przedstawień a światem przedmiotów, zostaje ona przez Fregego przypisana do *trzeciego królestwa*. Można więc myśl ujmować lub po prostu myśleć, ale nie można jej tworzyć, tak jak nie da się istnienia rzeczy świata zewnętrznego uzależnić od tych, którzy je postrzegają. W tym miejscu warto poczynić uwagę ontologiczną. Teza o istnieniu *trzeciego królestwa* jest jedną z bardziej kontrowersyjnych tez Fregego. Najwięcej wątpliwości budzi status ontologiczny myśli: to, na jaki sposób one istnieją. Frege uznaje, że realność istnienia myśli jest czymś różnym od realności istnienia przedmiotów, nie precyzuje jednak, na czym odmiennosc kategorii realności miałyby tutaj polegać. Niezbyt precyzyjnie można powiedzieć, że realność myśli polega na jej beczasowym i obiektywnym charakterze. W tym też rozumieniu Frege pozostaje realistą. Podmioty używające języka mogłyby nie istnieć, a trzecie królestwo mogłoby bytować. Istnieją pewne kontrowersje co do interpretowania Fregego jako platonika. Wielu współczesnych komentatorów za takiego Fregego nie uważa¹⁸. Wydaje się, że samo przyjęcie przez Fregego tezy o tym, że Prawda jest swoistym przedmiotem, przedmiotem abstrakcyjnym, wystarcza, by uznać go za platonika (przynajmniej zgodnie z tym, jak się rozumie platonizm w filozofii logiki i matematyki). Skąd biorą się więc wątpliwości? Można w tym miejscu wskazać na dwie trudności. Pierwszą z nich jest sam sposób traktowania przez Fregego pojęcia „istnienia”. Było ono dla niego czysto logicznym pojęciem drugiego rzędu. Pytanie o „istnienie myśli” nabierało więc w takim kontekście specyficznego charakteru. Drugą trudność polega na uściśleniu samych tez „platonizmu”. Można bowiem, jak chce tego chociażby Dummett, ściśle oddzielić epistemologiczny platonizm (jako silniejsze stanowisko) od platonizmu ontologicznego (który jest stanowiskiem słabszym) i pytać, który z nich jest bliższy Fregemu. Traktowanie Prawdy jako niezależnie istniejącego obiektu abstrakcyjnego wystarcza do przyjęcia platonizmu ontologicznego. Odpowiedź, jakiej udziela Frege na pytanie o to, w jaki sposób można tak rozumiane obiekty poznać i jak są one dostępne podmiotowi, nie wskazuje na przyjmowanie przezeń platonizmu epistemologicznego (jeśli uznać istotną rolę intuicji w poznaniu elementów matematycznych za element platonizmu, to Frege odmawia jej takiej roli)¹⁹. Dummett pisze: „(Dla Fregego – *przyp. A.D.*) obiekty matematycz-

¹⁸ Zob. Putnam, *On truth*, w: Putnam 1996, s. 322.

¹⁹ Zob. Dummett 1981a.

ne są takimi autentycznymi obiektami jak Słońce czy Księżyc, ale kiedy zapytamy, czym są te obiekty, uzyskamy odpowiedź, że są one referentami pojęć matematycznych, i że nazwa posiada znaczenie (*reference*) tylko w kontekście zdania”²⁰. Dummett dodaje, że można uznać Fregego za platonika pod warunkiem, że platonizm traktujemy jako formę realizmu, a nie idealizmu²¹.

Skoro znaczeniem zdania jest wartość logiczna Prawdy lub Fałszu, to nie może ona ulec zmianie, nawet wtedy, gdy któryś ze składników zdania zostanie zastąpiony jakimś innym, o odmiennym sensie, ale tym samym znaczeniu. Na przykład, w zdaniach „Gwiazda Wieczorna świeci pięknym światłem”, „Wenus świeci pięknym światłem” nie zmienia się znaczenie, choć zmienia się sens. Testem na rozpoznanie, czy dwa sensy są takie same, jest umieszczenie ich w pewnym kontekście intencjonalnym. Tak więc sprawdzenie, czy myśli wyrażone w dwóch zdaniach (A) i (B) mają ten sam sens, polega na sprawdzeniu, czy jest możliwe, by dany podmiot był przekonany, że (A), i jednocześnie nie był przekonany, że (B). Jeśli tak, sensy te będą oczywiście różne. Dla przykładu przyjrzyjmy się zdaniom:

Ola jest przekonana, że (A): Gwiazda Wieczorna jest Gwiazdą Wieczorną.

Ola jest przekonana, że (B): Gwiazda Wieczorna jest Gwiazdą Poranną.

Ola może być przekonana, że (A), a jednocześnie nie być przekonana, że (B) (w końcu ludzkość dosyć długo o tym nie wiedziała), sensy zdań (A) i (B) są więc różne. Wspomniałam już, że Frege był zainteresowany kontekstami naukowymi, więc ekstensjonalnymi. Definiując kontekst ekstensjonalny na podstawie analiz znaczeń (*Bedeutungen*) zdań złożonych, stwierdza on, że zmiana sensu nie pociąga za sobą zmiany znaczenia (*Bedeutung*) (jak w przykładzie z Gwiazdą Wieczorną i Poranną), a wyrażenia o takim samym *Bedeutung* są wzajemnie wymienne *salva veritate* we wszystkich kontekstach ekstensjonalnych, ponieważ ich *Bedeutung* nie ulega zmianie²².

W swoich rozważaniach nad budową języka wyróżnia Frege trzy elementy, które składają się na to, co współcześnie nazywane jest znaczeniem. Są nimi obok *Bedeutung* pojęcie *Sinn* (o którym była już mowa), pojęcie siły (*Kraft, force*) i pojęcie tonu (*Färbung, tone*)²³. Przyjrzyjmy się dwóm ostatnim nieco

²⁰ Dummett 1978, s. 212.

²¹ Stosunek Fregego do idealizmu także nie jest oczywisty i jest dość trudny do jasnego określenia, stąd rozmaite interpretacje jego postawy. Zob. chociażby rozważania Dummetta: Dummett 1973.

²² Przejętą od Leibniza zasadę Frege rozważa w paragrafie 65 *Die Grundlagen...*

²³ Obszerny komentarz do Fregowskiej kategorii siły można znaleźć w artykule Davidsona *Moods and performances*, w: Davidson 1984, s. 109–121.

bliżej. Siła wskazuje na ewidentne istnienie w języku różnych typów aktów językowych, które mogą być w nim dokonywane, takich jak: stwierdzenie, rozkazywanie, pytanie, wyrażanie prośby etc. W tych poszczególnych aktach mamy do czynienia z różną siłą asercji, co ściśle wiąże się z prawdziwością. Użytkownik języka wypowiadający zdanie oznajmujące stwierdza jednocześnie, że takie a nie inne warunki prawdziwości zostały spełnione. Ten, który zadaje pytanie, pyta, czy warunki prawdziwości dla treści danego zdania zachodzą. Frege jest autorem ważnego dla logiki odróżnienia „sądu” od „asercji”, dwóch kategorii niezwykle istotnych w badaniach prowadzonych w filozofii języka. Pisze on:

Kiedy wewnętrznie rozpoznajemy, że myśl jest prawdziwa, wydajemy sąd, kiedy komunikujemy to rozpoznanie, dokonujemy asercji²⁴.

W świetle przywołanego tutaj cytatu można poszerzyć naszą analizę o kategorię sądu. Posłużmy się przykładami z Katedrą w Kolonii. Weźmy pod uwagę dwa zdania: *Katedra w Kolonii jest wielka./ Jest prawdą, że Katedra w Kolonii jest wielka.* Jedno z nich zawiera element: „jest prawdą, że”, a drugie nie. W obu, zgodnie z Fregem, ujęta jest taka sama myśl, ma ona jedynie dwie formy językowe. Jeśli myśl jest taka sama, to takie samo musi być też znaczenie (*Bedeutung*), czyli wartość logiczna tych zdań. Rozpoznając prawdziwość myśli wyrażanej przez te zdania, wydajemy pewien sąd, i analogicznie, sąd jest ten sam w obu przypadkach. Można jednakże uchwycić myśl bez jednoczesnego wydania sądu. Wynika to z faktu, że prawda nie jest częścią myśli, ale myśl jest czymś, czemu prawdziwość daje się przypisać. Same akty ujmowania myśli są psychologicznymi aktami zachodzącymi w poznającym podmiocie. Ale tutaj kończy się zasięg psychologii. W obu aktach mamy bowiem do czynienia z rozpoznawaniem czegoś, czego nosicielem nie jest ów podmiot: mianowicie z obiektywną myślą²⁵. Na sens zdania nie składają się jednak te elementy języka, które oddają nastrój oraz wyraz danego zdania oznajmującego. Obojętne dla przypisywania prawdziwości myśli jest to, czy zostanie w nich użyte słowo „koń”, „rumak” czy „szkapa”²⁶. Tj. jeśli jedynym elementem zdania wyrażającego daną myśl, który się zmieni, będzie sposób, w jaki językowo określili się konia, to prawdziwość czy też fałszywość zdania nie zmieni się wraz z tak wprowadzoną zmianą. Nie zmieni się więc znaczenie (*Bedeutung*) tego zdania. Jak podkreśla Frege, wartość logiczna tych myśli będzie zgodna. Wszystkie elementy, które nie mają żadnego wpływu na prawdziwość wyrażonej w zdaniu myśli, będą należały do kategorii, którą Frege określa mianem tonu. Użycie więc słowa „szkapa” w miej-

²⁴ G. Frege, *Logic*, w: Frege 1979, s. 139.

²⁵ Zob. Frege, *Notes for Ludwig Darmstaedler*, w: Frege 1979, s. 253.

²⁶ Przykład Fregego z *Myśl. Studium logiczne*: Frege 1977, s. 109.

sce „koń” zmieni ton danego zdania, nie zmieni jednak jego wartości prawdziwości.

Pojęcie *Sinn* podkreśla aspekt treściowy znaczenia, a pojęcie *Bedeutung* aspekt przedmiotowy (odniesieniowy). Prawa logiki są prawami, które wydobywamy w logiczno-filozoficznej analizie z tego, co Frege nazwał REALNOŚCIĄ ZNACZENIA²⁷. Myśl zmienia się wraz ze zmianą kontekstu, w takiej mierze, że w każdym nowym kontekście będziemy mieli do czynienia z nową myślą; *Bedeutung* takiej zmianie nie podlega. Jest to szczególnie widoczne, kiedy rozważamy przypadek imion własnych. Różni użytkownicy języka nabierają różnych kompetencji w stosunku na przykład do imienia „Arystoteles”. Niektórzy identyfikować będą je z „uczeń Platona”, inni z „nauczyciel Aleksandra Wielkiego”. Będzie to zależało więc od tego, jak nazwa ta używana jest w danym przypadku w języku. To, na jakie sposoby rozumie się nazwę „Arystoteles”, nie odgrywa większej roli (należy też *de facto* do tego, co nazwalibyśmy użyciem języka); *Bedeutung* pozostaje takie samo. Można powiedzieć, że mamy tutaj do czynienia z pewną określoną całością, w której – w odniesieniu do zdań, które są podstawowym budulcem języka – prawda pełni niezwykle istotną rolę. Należy w tym miejscu zachować pewną teoretyczną ostrożność. Gdyby znaczenie zdania mogło być sprowadzone tylko do *Bedeutung* jako wartości logicznej, kategoria *Sinn* przestałaby mieć swoją rację bytu. *Sinn* pozostaje więc tą częścią, która pozwala dookreślić odniesienie przedmiotowe danego słowa lub zdania. Jak już wcześniej wspomniałam, wszystkie pozostałe rozważane przez Fregego kategorie, jak „siła” i „ton”, nie mają wpływu na odniesienie przedmiotowe. W takim ujęciu nie ma mowy o jakiegokolwiek reifikacji „znaczeń”. Dlatego też, co podkreśla Dummett, rozumienie słowa przez użytkownika języka nigdy nie polega jedynie na skojarzeniu go z czymś pozajęzykowym ze świata.

Pomimo wprowadzenia kategorii myśli Frege jest przede wszystkim teoretykiem języka, a nie teoretykiem myśli (tak jak się ją rozumie we współczesnej epistemologii)²⁸. Wydaje się więc, że kwestie epistemologiczne mogą znaleźć swoje rozwiązanie poprzez badania językowe. Jak wiadomo, takie podejście w filozofii zostało ochrzczone mianem „zwrotu językowego”. Zgodnie z tym zwrotem twierdzi się, że język jest niezbędny do tego, by poznać językowo niezależną myśl, tylko za jego pomocą bowiem mamy do niej dostęp. Dummett podsumowuje badania Fregego nad językiem następującym stwierdzeniem: „Język jest być może krzywym zwierciadłem: ale jedynym, jaki mamy”²⁹. Przyjrzyjmy się przez chwilę relacji pomiędzy zdaniem

²⁷ Zob. Frege, *Comments on sense and meaning*, w: Frege 1979, s. 122.

²⁸ Zgadzam się z tutaj z Dummettem i Burgem. Zob. Dummett 1973, s. 384 oraz Burge 1979, s. 401, 407 i 409.

²⁹ Zob. Dummett 1983, s. 6. Dummett twierdzi nawet, że wraz z językowym zwrotem rodzi się filozofia analityczna.

a myślą w ujęciu Fregego. Myśl jest czymś różnym od zdania, dzięki któremu można ją wyrazić. Istnieje ona niezależnie od zdania w tym sensie, że związanie myśli z określonym zdaniem nie jest konieczne. Zgodnie z założeniem Fregego fakt, że myśl występuje w sprzężeniu ze zdaniem, wynika nie z natury myśli, lecz z natury człowieka i ludzkiego poznania³⁰. Ten fakt ma dodatkowe konsekwencje. Dla samej myśli, tak jak ją opisuje Frege, użycie języka nie jest ważne, istnieje ona wszak poza nim. Zostaje ona ujęta w akcie sądenia, wydanie sądu jest więc tutaj kwestią wtórną. O ile jednak interesują nas kwestie epistemologiczne, teoria znaczenia (a raczej teoria tego, co nazywa Frege *Bedeutung*) pozostaje ściśle związana z praktyką posługiwania się językiem, z użyciem języka. Myśl ujmowana przez ludzi może bowiem być ujęta tylko językowo. W tej mierze Frege wyprzedza badania prowadzone później w filozofii języka, choćby przez Wittgensteina. Frege wierzył, jak się wydaje, że z zasady myśl może zostać ujęta niezależnie od swojego językowego wyrazu, ale w swojej teorii nie pokazał, jak to jest możliwe. Jak możliwe jest uchwycenie sensu inaczej niż jako sens jakiegoś wyrażenia językowego, dla którego możemy określić odniesienie przedmiotowe?³¹. Wiara powyższa bierze się ze sposobu, w jaki traktuje Frege język naturalny. Uważał bowiem, że jest on bardzo niedoskonałym i pozbawionym spójności instrumentem wyrażania myśli. Instrumentem, w którym zdania ogólne daje się traktować jako zdania o przedmiotach, podczas gdy te są zdaniami o funkcjach; instrumentem, który nie dysponuje adekwatnym opisem miejsc niedookreślonych i w którym nie da się precyzyjnie wyrazić zasięgu twierdzenia ogólnego³². Dlatego pisał:

Ogromna część pracy filozofa polega – a przynajmniej powinna polegać – na walce z językiem. Ale być może tylko kilka osób ma świadomość istnienia takiej potrzeby³³.

Frege chciał stworzyć język, w którym można by uprawiać naukę. Język taki miał być językiem czystej myśli, który pozwoliłby osiągnąć cel nauki, jakim jest prawda. Język taki miał być formalnym językiem wzorowanym na języku arytmetyki, jak pisał Frege w podtytule *Begriffsschrift*. Problemy związane z niedoskonałością języka naturalnego, które stanowiły źródło ogromnych trudności dla wielu pokoleń przed-Fregowskich filozofów, zostały przez Fregego rozwiązane jednym prostym posunięciem: ignorowaniem tego języka. Frege nie zamierzał stworzyć systematycznej teorii języka naturalnego, ale za-

³⁰ Zob. Frege, *Sources of knowledge of mathematics and natural sciences*, w: Frege 1979, s. 269.

³¹ Zob. Dummett 1983, s. 11.

³² Zob. Sluga, 1980, s. 144.

³³ Frege, *Sources of knowledge of mathematics and natural sciences*, w: Frege 1979, s. 270.

mierzał stworzyć precyzyjny i pozbawiony błędów język logiki. Kategorie tego nowego języka mogły zostać zastosowane także do języka naturalnego, a jeśli ten pod nie nie podpadał, tym gorzej dla niego.

Podstawowymi jednostkami znaczenia w ujęciu Fregego są zdania, a słowa znaczą coś tylko dzięki temu, że pojawiają się w zdaniach. Dummett wyróżnia tutaj dwa porządki: PORZĄDEK WYJAŚNIANIA (*order of explanation*) oraz PORZĄDEK ROZPOZNANIA (*order of recognition*). W przypadku pierwszego pierwszeństwo mają sensy zdań, w przypadku drugiego sensy słów. Tylko dzięki takiej strukturze jesteśmy w stanie wyjaśnić, w jaki sposób jako użytkownicy języka rozumiemy zupełnie nowe zdania. Możemy zrozumieć nowe słowa niezależnie od zdań, ale sens tych słów jesteśmy w stanie uchwycić, tylko odnosząc się do sposobu, w jaki budujemy zdania za ich pomocą (aby coś wypowiedzieć, aby stworzyć sensowny element języka służący do komunikowania, musimy utworzyć zdanie, a przynajmniej wyrażenie w funkcji zdania). Wiąże się to z drugą zasadą Fregego, jasno wyeksplikowaną w *Die Grundlagen*:

O znaczenia słów należy pytać w ich związkach zdaniowych, nie zaś oddzielnie³⁴.

Jasne jest, że aby uniknąć pewnej cyrkularności, nie można wyjaśniać sensu zdania odwołując się wprost do sensu jego wyrażen składowych. Dlatego w koncepcji Fregego – zgodnie z interpretacją Dummetta³⁵ – sens zostaje powiązany z prawdziwością w taki sposób, że uchwycenie sensu zdania polega na znajomości warunków jego prawdziwości. Przy czym na prawdziwość zdań złożonych składa się prawdziwość budujących je zdań składowych. *Bedeutung* jest więc odniesieniem przedmiotowym dla poszczególnych prostych wyrażen oraz zdań złożonych z takich prostych wyrażen. Pamiętać należy jednak o regule, że ich *Bedeutung* stanowi semantyczna wartość prawdy lub fałszu. *Sinn* jest niejako epistemicznym aspektem znaczenia. Dzięki niemu możemy hipotetycznie przypisać zdaniu wartość prawdy lub fałszu, za pomocą sensu bowiem zdania i wyrażenia są nam w języku dane. Sens wiąże się więc, jak podkreśla Dummett, z wiedzą użytkowników języka, wpływając na określenie poznawczej wartości zdań³⁶. W teorii Fregego, ści-

³⁴ Frege 1950, s. X. Tłumaczenie polskie K. Rottera, w: Rotter 1997, s. 93. Zob. Dummett 1973, s. 4–6. Jak twierdzi Dummett obie kategorie: zdania i wyrazu, są istotne dla teorii znaczenia i nie ma większego sensu spierać się o to, które z nich ma pierwszeństwo w tej teorii w ogóle.

³⁵ Zob. chociażby *Appendix* do jego *What is a theory of meaning (I)?*, w: Dummett 1993, s. 23–33.

³⁶ Zob. Dummett 1991, s. 482. Dummett podając powody, dla których Frege wprowadza rozróżnienie na *Sinn* i *Bedeutung*, wskazuje także, że aby teoria sensu była pełna z perspektywy badań nad językiem naturalnym, należałoby odpowiedzieć w niej

śle nastawionej na precyzowanie istotnych dla logiki i nauki pojęć, a mało zainteresowanej szerszym, pragmatycznym aspektem języka, daje się więc zauważyć, że prawda i użycie języka są ze sobą powiązane. W języku mianowicie jakieś zdanie może być prawdziwe dzięki temu, że wyrażona w nim myśl jest prawdziwa. Frege podkreślał, że prawdziwe myśli istnieją także wtedy, kiedy nikt ich nie uchwytuje, ale z perspektywy badań nad językiem naturalnym możemy zadać następujące pytanie: skoro niezależnie, obiektywnie istniejąca myśl jest dana człowiekowi jedynie za pośrednictwem języka, to czy aspekty ściśle językowe (związane z użyciem języka) nie stają się dla tego „uchwytywania” ważne? Pojęcie prawdy w powyższym ujęciu nie jest pojęciem uprzednim wobec pojęcia znaczenia, jest raczej z tym ostatnim ściśle powiązane. Dlatego też odwoływanie się do warunków prawdziwości nie może się dokonać bez odwoływania się do znaczenia, które poza odwołaniem do sensu zdania zawiera także odwołanie do innych składników znaczenia (jak siła, ton). Charakteryzowanie warunków prawdziwości nie może odbyć się więc ponad komunikacyjnymi elementami języka.

Wykorzystując logiczno-semantyczne badania Fregego współcześni filozofowie języka, jak chociażby Dummett, Millikan czy Horwich³⁷, poszerzają swoje rozważania nad językiem naturalnym o jego komunikacyjny aspekt, ściśle powiązany z użyciem. Otwierają tym samym pole do nowych interpretacji pojęć wstępnie sformułowanych przez Fregego, i rozwijają zapoczątkowaną przez Fregego analizę *Sinn*, wyrażanego w języku w zupełnie nowej i niezmiernie ciekawej filozoficznej formie.

BIBLIOGRAFIA

- B c a n c y M. (1996), *Frege. Making sense*, London: Duckworth.
 B l o c k I. [red.], (1981), *Perspectives on the Philosophy of Wittgenstein*, Oxford: Basil Blackwell.
 B u r g e T. (1979), *Sinning against Frege*, „Philosophical Review” 32, s. 398–432.
 D a v i d s o n D. (1984), *Inquiries into Truth and Interpretation*, Oxford: Clarendon Press.
 D e v i t t M., S t e r e l n y K. [red.], (1999), *Language and Reality. An introduction to the philosophy of language*, Oxford: Blackwell.
 D u m m e t t M. (1973), *Frege. Philosophy of Language*, London: Duckworth.
 — (1978), *Truth and Other Enigmas*, London: Duckworth.

na pytanie nie tylko o to, „co” wie użytkownik języka, ale także o to, „jak” jego wiedza się manifestuje. Tego ostatniego elementu nie ma z oczywistych względów w koncepcji Fregego. Zob. Dummett, *What is a theory of meaning (I)?*, w: Dummett 1993, s. 33–71.

³⁷ Zob. Millikan 2001, Horwich 1998.

- (1981), *Frege and Wittgenstein*, w: Block 1981.
 — (1981a), *The Interpretation of Frege's Philosophy*, Cambridge: Harvard University Press.
 — (1983), *Origins of Analytical Philosophy*, Cambridge: Harvard University Press.
 — (1991), *The Logical Basis of Metaphysics*, London: Duckworth. [Logiczna podstawa metafizyki, tłum. W. Sady, Warszawa: PWN 1998.]
 — (1993), *The Seas of Language*, Oxford: Oxford University Press.
 F r e g e G. (1879), *Begriffsschrift, eine der arithmetischen nachgebildete Formelsprache des reinen Denkens*, Halle: Verlag von Louis Nebert. [Przekład angielski: *Conceptual Notation and Related Articles*, tłum. T. W. Bynum, Oxford: Oxford University Press 1972. W języku polskim dostępne są przedmowa i paragrafy 1–13 w tłum. K. Rottera, w: Rotter 1997, s. 45–85.]
 — (1950), *Die Grundlagen der Arithmetik, eine logische mathematische Untersuchung über den Begriff der Zahl/ The Foundations of Arithmetic*, tłum. J. L. Austin, Oxford: Oxford University Press. [W języku polskim dostępne są wprowadzenie i paragrafy 1–28 w tłum. K. Rottera, w: Rotter 1997, s. 86–133.]
 — (1962), *Funktion, Begriff, Bedeutung. Fünf logische Studien*, Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht.
 — (1967), *Znaczenie i nominal*, tłum. J. Pelc, [w:] *Logika i język*, Warszawa: PWN.
 — (1977), *Pisma semantyczne*, tłum. B. Wolniewicz, Warszawa: PWN.
 — (1979), *Posthumous Writings*, Chicago: The University of Chicago Press.
 G e a c h P., B l a c k M. [red.], (1970), *Translations from the Philosophical Writings of Gottlob Frege*, Oxford: Blackwell.
 H a l e B., W r i g h t C. [red.], (2000), *A Companion to the Philosophy of Language*, Oxford: Blackwell.
 H o r w i c h P. (1998), *Meaning*, Oxford: Oxford Clarendon Press.
 K ü n n e W. (2003), *Conceptions of Truth*, Oxford: Clarendon Press.
 Ł a g o s z M. (2000), *Znaczenie i prawda. Rozważania o Fregowskiej semantyce zdań*, Wrocław: Wydawnictwo Uniwersytetu Wrocławskiego.
 M i l l i k a n R. G. (2001), *Language, Thought, and Other Biological Categories. New Foundations for Realism*, Cambridge, Mass.: The MIT Press.
 P u t n a m H. (1996), *Words and Life*, Cambridge, Mass.: Harvard University Press.
 R o t t e r K. [oprac.] (1997), *Próby gramatyki filozoficznej. Antologia. Franz Brentano. Gottlob Frege. Christian Thiel*, Wrocław: Wydawnictwo Uniwersytetu Wrocławskiego.
 S k u p i e n J. (1997), *From the Begriffsschrift to the Philosophical Investigations: Frege & Wittgenstein on the Semantics of Natural Language*, „Language and Communication” 17, s. 1–17.
 S ł u g a H. (1980), *Gottlob Frege*, London: Routledge.
 T u c h a ń s k a B. (2001), *Fregowskie odróżnienie Sinn i Bedeutung*, „Principia” 30–31, s. 81–89.
 W i e n p ü h l P. D. (1950), *Frege's Sinn und Bedeutung*, „Mind” 15, s. 483–494.
 Ż e g l e ń U. (1993), *Koncepcja sądu na tle poglądów logiczno-filozoficznych G. Fregego*, „Kwartalnik Filozoficzny” 21, s. 51–66.