



JOANNA SKIBSKA

Modalność znaku

Modality of sign

Abstract: In our reality we distinguish two forms of communication-verbal and non-verbal. But in linguistic communication it is possible to separate a single linguistic communication act which is presented in the simplified model and discussed in the text.

In the article the phenomenon called signs, codes and subcodes were defined. The traditional concept of sign according to Peirce and the classification of signs based on functions and structure by Milewski were presented. Furthermore four basic types of intentional modality of Grzegorzczkova were described.

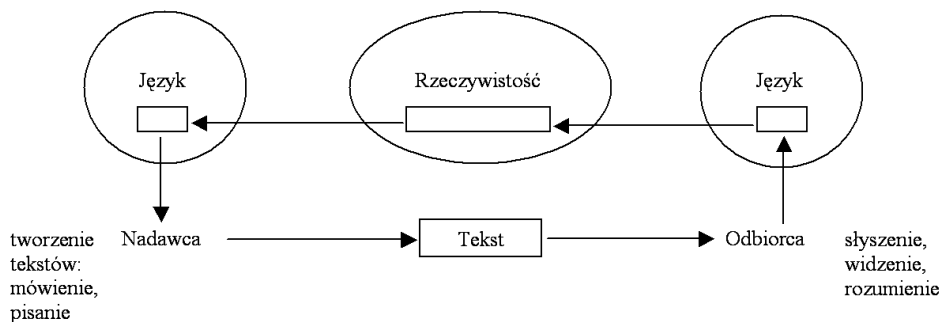
In the end it was considered that the education process was a specific communication one. The basic way to develop child's sign activity is fun, however during different kinds of education kids get to know not only diversified linguistic signs but also determined parts of reality-children get to know the world.

Key words: a sign, symptoms, signals, a code, a subcode, modality

Rozwój języka mówionego uczynił z ludzi wyjątkowy gatunek, natomiast opanowanie języka pisanego przyczyniło się do odmiany naszego gatunku na wiele sposobów. Nastąpiła zmiana możliwości poznawczych człowieka, typów dostępnej mu wiedzy, neuroanatomii. Aktywność ta przyczyniła się do rozwoju jednostkowego i kulturowego (G l e a s o n, R a t n e r, 2005).

Ogólnie wyróżniamy dwie formy komunikowania się: werbalną i niewerbalną. W przypadku komunikacji werbalnej narzędziem jest język werbalny rozumiany jako „system znaków dźwiękowych i określonych reguł fonetycznych, syntaktycznych i semantycznych rządzących kombinacją tych znaków w akty mowy” (K u r c z, 1977, s. 415), natomiast narzędziami komunikacji niewerbalnej są m.in.: mimika, pantomimika, gesty oraz elementy paralingwistyczne, np. głośność i wysokość głosu (B r z e z i ń s k a, red., 1987).

W porozumiewaniu się językowym można wyodrębnić jednostkowy akt komunikacji językowej:



Rys. 1. Model aktu językowego (P a w ł o w s k a, 2002, s. 9)

Nadawca tworzy wypowiedź, nadając jej postać materialną. Wypowiedź – tekst językowy – staje się dostępny odbiorcy i odwzorowuje wycinek rzeczywistości pozajęzykowej. Może mieć postać tekstu mówionego, pisanego, migowego lub dotykowego. Warunkiem rozumienia wypowiedzi jest zmagazynowanie w pamięci nadawcy i odbiorcy tego samego systemu językowego (P a w ł o w s k a, 2002, 1992). Czynność nadawcza i odbiorcza składa się z wiązki cząstkowych operacji zmysłowych, neurofizjologicznych i psychicznych. Składnikami czynności odbiorczej są: „rozpoznawanie znaków językowych – pisanych, mówionych czy innych w ich materialnej postaci za pomocą widzenia, słyszenia, czucia, przez porównywanie z wzorami zapamiętanymi w ośrodkach mowy; identyfikacja znaczeń, czyli odniesienie znaków językowych do oznaczonej przez nie rzeczywistości też poprzez pamięć skojarzeń znaków ze znaczeniem; rozszyfrowywanie funkcji tekstu i intencji nadawcy zakodowanych w tekście, weryfikacja znaczeń [...]” (P a w ł o w s k a, 2002, s. 9–10). „Przekaz i odbiór informacji to warunek niezbędny istnienia i funkcjonowania wszystkich układów żywych [...]” (K o j s, 1998, s. 13).

W życiu człowieka dużą rolę odgrywają „zjawiska, które mają dla nas znaczenie nie przez to czym są, ale dzięki temu, że zwracają naszą uwagę na coś zupełnie innego, co znajduje się poza nimi, często w zupełnie innej dziedzinie rzeczywistości. Zjawiska te nazywamy *znakami*” (M i l e w s k i, 1993, s. 7).

Zadaniem semiotyki – nauki zajmującej się znakiem – jest „rozważenie natury znaków, którymi posługuje się nasz umysł, pragnąc lepiej poznać otaczające nas rzeczy i innym przekazać naszą o nich wiedzę” (P e l c, 1984, s. 11–12),

W koncepcji triadycznej Peirce’a znak zdefiniowany jest jako „trójczłonowa relacja łącząca materialny nośnik znaczenia (zwany także wehikulem lub środkiem przekazu), przedmiot oraz znaczenie. Te trzy elementy dopiero jako zamknięta całość tworzą znak. Żaden z nich z osobna znakiem być nie może, znakiem jest dopiero pewne trwałe ich powiązanie. [...] cokolwiek staje się środkiem przekazu, musi najpierw posiadać jakiś swój byt zupełnie od ewentualnej funkcji znakowej niezależny. Tym samym wszystko, co istnieje, jest potencjalnym środkiem przekazu, [...]. Przedmiot możemy nazwać przedmiotem intencjonalnym znaku, przez co podkreślamy, że jest nim po prostu to, na co znak wskazuje, to, czego ukazanie jest celem znaku. Przedmiotami znaków są więc w różnej mierze obiekty fikcyjne, urojone, jak też realnie istniejące” (B e n s e, 1980, s. 7–8). Trzecim członem triady jest znaczenie znaku, zwane jego interpretantem. To właśnie interpretant tworzy znak. Znaczenie mediuje pomiędzy środkiem przekazu a przedmiotem, odnosząc pierwsze do drugiego i łącząc z tym odniesieniem określoną treść. Ponieważ interpretant jest znaczeniem znaku, to dzięki temu może łączyć znak z jego przedmiotem. Znak nie zastępuje całego przedmiotu i nie jest jego substytutem, lecz zastępuje tylko pewną cechę lub funkcję znaku i stanowi jej substytut. Interpretant wiąże triadę w całość. Dzięki swej funkcji nadawania sensu przekształca dźwięk w środek przekazu i odnosi do jakiegoś przedmiotu. Wstępnym warunkiem dotarcia do znaku oraz otwarcia drogi do jego interpretacji jest percepcja. „Właściwym poznaniem znaku jest jego interpretant, czyli znak, na który możemy go przełożyć. Tak, więc znajomość znaku jest znajomością jego przekładalności, jest umiejętnością dokonania przekładu” (B e n s e, 1980, s. 20).

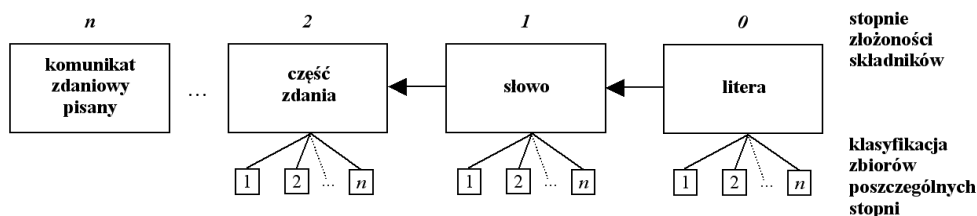
Znaki mogą przyjmować postać prymitywną, np. śladów stóp zwierząt i ludzi na mokrym piasku, wyższą, np. kolorowych znaków szlaków turystycznych, drogowskazów, znaków informacyjnych, z których korzystamy w miejscach publicznych (R o c ł a w s k i, 1997), oraz jeszcze wyższą, np. znaków okrętowych, wojskowych, a także dzieł sztuk plastycznych: rzeźb, obrazów i grafik. Z rysunków służących oznaczeniu lub przedstawieniu różnych przedmiotów „rozwinęło się w ciągu ostatnich 6000 lat pismo, którego ewolucja polegała na coraz większym zbliżaniu się do języka” (M i l e w s k i, 1993, s. 8).

Początkowo do robienia notatek wykorzystywano np.: pismo supełkowe, obrazkowe – hieroglify, piktogramy i ideogramy, pismo klinowe, po dzisiejszy alfabet (G l e a s o n, R a t n e r, 2005; I l j i n, 1964). To przejście od obrazka do znaku stało się początkiem prawdziwego systemu pisma, „wraz z każdym z wymienionych przekształceń system pisma stawał się bardziej abstrakcyjny, bardziej

wydajny, a jednocześnie stawiał przed uczącym się wyższe wymagania” (Gleason, Ratner, 2005, s. 441).

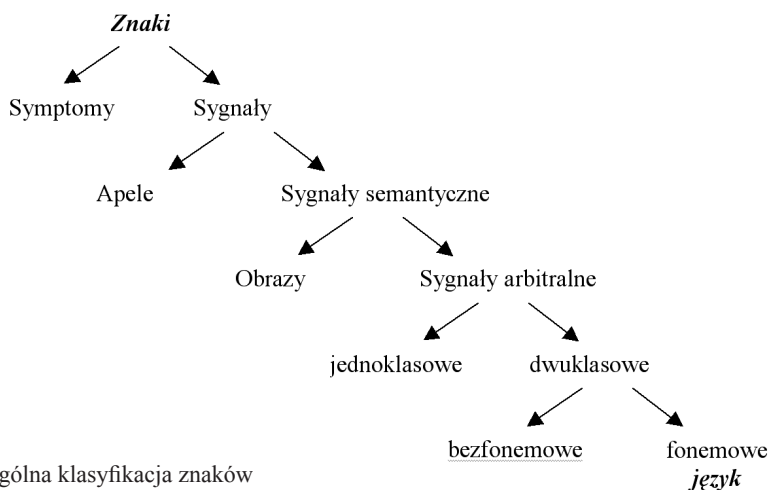
W miarę poznawania znaków graficznych – liter nic nieznaczące układy linii zostają przeorganizowane w określone grupy i konfiguracje odpowiadające danym formom językowym. Następnie konfiguracje nabierają znaczeń słowa i wraz z innymi formami tworzą wyrażenia oraz zdania poprzez skojarzenie znaczeń (Tinker, 1980).

Znak rozumiany szeroko obejmuje cały komunikat (zdanie), a także fragment komunikatu (słowo, litery). „Substancją komunikatu jest materia zdalna do specyficznego oddziaływania na receptory człowieka lub aparatu. Najczęściej bywa to materia zdalna do wysyłania fal optycznych, akustycznych, elektromagnetycznych; funkcjonować może ona niekiedy dotykowo, a nawet – węchowo lub smakowo. [...] Tak np. w pisanim komunikacie zdaniowym składnikiem elementarnym jest litera; z liter składają się słowa, z tych – części zdania, z kolei: zdania proste, zdania złożone, zespoły zdań stanowią wielozdaniowy komunikat” (Wójcik, 1969, s. 64). Składniki komunikatu zdaniowego przedstawia następujący rysunek:



Rys.2. Klasyfikacja zbioru składników hierarchicznie złożonych komunikatu zdaniowego pisanego (Wójcik, 1969, s. 64)

Ogólną klasyfikację znaków, opartą na ich funkcjach i strukturze, przedstawił T. Milewski (1993, s. 9–13):



Rys. 3. Ogólna klasyfikacja znaków (Milewski, 1993, s. 13)

Zgodnie z tą klasyfikacją wyróżnia się następujące znaki:

Symptomy

- nie pełnią funkcji znakowej, występuje ona tylko ubocznie i wtórnie;
- są to zjawiska wywołane z powodu określonych przyczyn, stają się znakami dla odbiorcy, który wiąże je z daną treścią;
- niezwrotne;
- tworzą kod jednostronny, istniejący tylko u odbiorcy.

Sygnały

- wyspecjalizowane tylko w funkcji znakowej;
- celowo nadane przez nadawcę; znaki związane z tą samą treścią przez nadawcę i odbiorcę;
- zwrotne, wysłane celowo przez nadawcę muszą być przez niego kontrolowane, ale i odbierane;
- tworzą kod dwustronny, ponieważ istnieje on u nadawcy i odbiorcy.

Sygnały dzielą się na:

Asemantyczne apele

- nie odnoszą się do świata zewnętrznego; wywołują zmiany w psychice i w zachowaniu odbiorcy (typowym kodem apeli jest muzyka klasyczna i romantyczna, której zadaniem jest oddziaływanie na uczuciowość);

Sygnały semantyczne

- forma sygnałów odsyła odbiorcę do zjawiska związanego z otaczającym światem;

Sygnały umotywowane

- czyli obrazy, posiadające cechy przedstawionego zjawiska, umożliwiające odbiorcy identyfikację obrazu z treścią;
- znaki umotywowane – symptomy, apele i obrazy, ich forma znaku pociąga za sobą jego treść przyczynowo;
- tj. symptomy, apele i obrazy są niediakrytyczne, „forma oparta jest na ciągłej skali cech wzrokowych czy słuchowych, które stopniowo przechodzą jedne w drugie i bezpośrednio wywołują pewne reakcje u odbiorcy”;
- symptomy, apele i obrazy to niepowtarzalne i jednokierunkowe zjawiska, wywołujące określone reakcje u odbiorcy, ale nie potrafiący nadać identycznych.

Sygnały arbitralne

- z punktu widzenia treści są nieumotywowane;
- forma znaku arbitralnego pociąga za sobą umowną treść;
- są diakrytyczne, forma obejmuje dwa rodzaje cech; pierwsza kategoria to cechy znaczące, umownie związane z treścią i ściśle określone konwencją, to z nimi związana jest treść znaków i to one odgrywają rolę w komunikacji;
- druga grupa to cechy nieznaczące, nie odgrywające roli w komunikacji;
- powtarzalne i dwukierunkowe, ponieważ stanowią reprodukcję pewnych konwencji zawartych między nadawcą i odbiorcą; odbiorca przyjmuje i nadaje znaki konwencjonalne.

Sygnały semantyczne arbitralne podzielono na dwie grupy:

Sygnały jednoklasowe

- systemy zamknięte, nieproduktywne – ilość znaków jest ściśle ograniczona, np. sygnały kolejowe;
- uwzględniając cechy formalne oraz tło sytuacyjne niosą ze sobą zawsze tą samą informację;
- niepodzielne na mniejsze całości posiadające określone znaczenie;
- związane ściśle konsytuacją otaczającą bezpośrednio nadawcę i odbiorcę, odnoszą się do rzeczy współczesnych i bliskich, znajdujących się w polu widzenia.

Sygnały dwuklasowe

- systemy otwarte, produktywne;
- występują tu dwa rodzaje znaków: proste i złożone, należące do dwóch różnych klas
- znaki proste klasy pierwszej – wyrazy języka – mogą być kombinowane w znaki złożone klasy drugiej – wypowiedzenia, będące środkiem komunikacji językowej;
- kody dwuklasowe obejmują dwa rodzaje elementów: znaki proste i metody łączenia znaków prostych pierwszej klasy w znaki złożone drugiej klasy;
- nieskończenie bogate w sygnały, niezależne od konsytuacji, pozwalające na tworzenie znaków złożonych, których treścią są zjawiska niewidoczne, oddalone w czasie i przestrzeni.

Znaki, które warunkują wzajemnie swe istnienie, tworzą system znaków – kod. Kod można odnieść nie tylko do systemu znaków funkcjonujących w świecie zwierząt, ludzi i maszyn, ale również do języków. Klasyfikacja kodów uwarunkowana jest ich cechami, z jednej strony, odnoszącymi się do samego kanału informacji, czyli drogi, po której znak trafia do odbiorcy, z drugiej – do funkcji i struktury kodu. Kanałów informacji jest tyle, ile zmysłów. W związku z tym znaki można podzielić na wzrokowe, słuchowe i dotykowe oraz przemijające, które powstają i natychmiast znikają, a także na trwałe, które powstawszy, istnieją przez pewien czas. Ten sam kod realizowany za pomocą różnych kanałów informacji nazywamy subkodami, wśród których wyróżniamy:

- subkod wzrokowy przemijający – mowa mimiczna głuchoniemych – język migowy;
- subkod wzrokowy trwały – pismo;
- subkod główny wokarno-audycyjny – język mówiony;
- subkod instrumentalno-audycyjny – mowa bębniowa Murzynów;
- subkod dotykowy – alfabet dotykowy dla niewidomych Braille’a.

Posługiwanie się jednak którymkolwiek z języków – kodów możliwe jest dzięki znajomości znaków danego języka oraz systemów reguł ich łączenia (G ó r n i e w i c z, 2000; M i l e s k i, 1993).

Funkcjonują dwa typy kodów dwuklasowych: taniec pszczoł i język ludzi. Taniec pszczoł jest systemem bezfonemowym, natomiast język ludzi – systemem fonemowym. Fonemy pozbawione są stałego znaczenia. Różne ich kombinacje pozwalają na tworzenie różnych wyrazów. „Język jest jedynym kodem fonemowym, jaki znamy, i go ostatecznie wyodręb-

nia z całego świata znaków. Jedynie kody językowe charakteryzuje hierarchiczna struktura o trzech stopniowo narastających coraz większych jednościach: fonemy – wyrazy – wypowiedzenia. [...] Z wyrazów składają się wypowiedzenia, właściwe, złożone znaki językowe, które informują odbiorcę o konkretnych, realnych wypadkach, zachodzących w obrębie otaczającego nas świata” (M i l e w s k i, 1993, s. 13). Język jest więc konwencjonalnym systemem znaków, wewnętrznym zhierarchizowanym (P a w ł o w s k a, 1992). Pozwala określać stosunki łączące nas z rzeczywistością, rozpatrywaną w różnych aspektach, oraz stosunki zachodzące pomiędzy składnikami naszej psychiki. Ukierunkowuje naszą uwagę na różne strony otaczającego świata, które skategoryzowano w ramach jego leksyki. Wymusza prowadzenie obserwacji pozwalających na dokonywanie gramatycznych wyborów. Umożliwia przetwarzanie danych, co decyduje o zdolności wnioskowania. Spełnianie tychże funkcji wiąże się z zagadnieniem modalności (K o j s, 1995), rozumianej jako wyrażanie, niezależnie od konkretnych sytuacji komunikacyjnych, intencji nadawcy za pomocą regularnych i systemowych środków języka (W r ó b e l, 1991). Natomiast R. G r z e g o r c z y k o w a (1995, s. 136) – definiując modalność jako postawę nadawcy wobec treści komunikowanej przekazanej za pomocą kodu – podkreśla, że każde zbudowane gramatycznie zdanie przekazuje jakąś potencjalną postawę nadawcy, w związku z tym wyróżnia cztery podstawowe typy modalności intencjonalnej:

1. Oznajmienia (modalność deklaratywna) – nadawca informuje odbiorcę o swoim sądzie, na temat zdarzenia lub stanu rzeczy, w formie zdania i chce, aby odbiorca go przyjął. Wyjątek stanowią np. twierdzenia naukowe, które formułowane są niejako na użytek nadawcy. Oznajmienia dzielą się na:

a. stwierdzenia – nadawca (ukryty w tle komunikatu) chce, żeby odbiorca przyjął treść zdania jako zgodną z faktycznym stanem rzeczy zachodzącym w przeszłości, teraźniejszości lub przyszłości; modalność stwierdzeń zostaje wyrażona za pomocą trybu oznajmującego czasownika; ich odmianą są zdania przeczące, w których nadawca, stawiając przed orzeczeniem partykułę „nie”, informuje odbiorcę, że dane zjawisko lub stan rzeczy nie zachodzi;

b. hipotezy (modalność epistemiczna) – nadawca informuje odbiorcę o swoich przekonaniach – sądach dotyczących zajścia zjawiska, o którym mowa w zdaniu; w tym celu posługuje się partykułami, np. „na pewno”, z „pewnością”, „prawdopodobnie” lub środkami gramatycznymi służącymi do wyrażania tego typu modalności: trybu przypuszczającego, zdań warunkowych ze spójnikami, zdania warunkowe z „jeśli” i „jeżeli”;

c. postulaty (modalność deontyczna) – nadawca informuje odbiorcę o swojej woli i ocenie rzeczywistości, o której mowa w zdaniu.

2. Wypowiedzi nakłaniające – nadawca wywiera presję lub wpływ na odbiorcę, aby nieistniejący stan rzeczy, o którym mowa w zdaniu, został przez niego zrealizowany; odmianą wypowiedzi impresywnych są:

- rozkazy – odbiorca jest zależny od nadawcy,
- groźby – do rozkazu dodane są sankcje,
- rady – nadawca, stosując perswazję, nakłania odbiorcę do realizacji określonego stanu rzeczy.

3. Pytania – nadawca oczekuje reakcji słownej od odbiorcy; chce się dowiedzieć, czy treść zawarta w pytaniu jest zgodna z rzeczywistością lub szczegółami jej dotyczącymi, dlatego wyróżniamy pytania rozstrzygnięcia i uzupełniające. Pytania rozstrzygnięcia dotyczą niewiedzy nadawcy w związku z istnieniem lub nieistnieniem danego stanu rzeczy, natomiast pytania uzupełniające związane są z niewiedzą nadawcy co do wycinka danej rzeczywistości.

4. Wypowiedzi ekspresywne – nadawca wyraża przed odbiorcą swoje pragnienia, przeżycia i emocje dotyczące rzeczywistości, o której mowa w zdaniu.

Swoistym procesem komunikacji jest proces kształcenia, który polega na przekazywaniu, odbieraniu, przetwarzaniu i przechowywaniu informacji. Zachodzi on pomiędzy nauczycielem a uczniem. Odebrane i przetworzone informacje, mające postać wypowiedzi lub izomorficznego systemu znakowego, stają się wiedzą. „System znakowy odnosi się do treści – treści oznaczone znakiem (systemem znaków) nazywane są jego znaczeniem” (K o j s, 1999, s.100). Ujęcie treści jako wiedzy ucznia i nauczyciela umożliwia odkrycie „personalnych aspektów tej wiedzy, do wyróżnienia w niej przekonań, oczekiwań i marzeń, pragnień, dążeń i aspiracji, obaw i wątpliwości, możliwości, konieczności i powinności” (K o j s, 1993, s. 83). Z kolei droga prowadząca „od kodów ograniczonych do rozwiniętych, od języka do metajęzyka, od narzędzia do metanarzędzia” (Tamże, s. 83) oraz uwzględniająca cechy modalne języka (używanego w procesie edukacyjnym) i samodzielność językową uczniów pozwala nazwać system działań językowych edukacją modalną.

Podstawową drogą rozwoju działalności znakowej dziecka jest zabawa. Bó-dziec staje się znakiem rzeczy lub słowa, kiedy ma oparcie w cechach oznaczonego przedmiotu. W czasie zabawy realne cechy rzeczy i ich funkcja znakowa wstępują w złożone wzajemne związki strukturalne. W ten sposób dziecko wiąże słowo z rzeczą na podstawie jej cechy i łączy ją we wspólną strukturę. Dlatego nie chce nazwać podłogi lustrem (nie można chodzić po lustrze), ponieważ zmiana oznaczeń równoznaczna jest ze zmianą jakości przedmiotu, ale chętnie zmienia krzesło w pociąg, korzystając z jego potrzebnych cech. Funkcja oznaczania nie powstaje na podstawie jednorazowego odkrycia. Dziecko poprzez uczenie się nowych sposobów działania na przedmiotach rozumie, że każda rzecz ma swoją nazwę (W y g o t s k i, 2005). Operacje znakowe u dzieci są rezultatem złożonych procesów posługiwania się znakiem oraz podstawą wszystkich wyższych funkcji psychicznych (włączając używanie narzędzi). „Powstają w wyniku bardzo złożonego i długotrwałego procesu [...]. Oznacza to, że nie są one po prostu odkrywane czy przyjmowane od dorosłych, ale powstają z czegoś, co początkowo nie jest operacją znakową, lecz staje się nią dopiero po serii przeobrażeń jako-

ściowych” (Wygotski, 2005, s. 93). Dziecko napotykać na znak, dowiaduje się o rzeczywistości, którą ten znak symbolizuje. Relacje zachodzące w poznaniu rzeczywistości są trójczłonowe: dziecko – znak językowy – rzeczywistość. W ramach różnych kierunków edukacji dziecko poznaje swoje języki, dzięki czemu poznaje określone fragmenty rzeczywistości, czyli poznając języki – poznaje świat. W trakcie edukacji polonistycznej dziecko poznaje język mówiony i pisany, w toku edukacji matematycznej – język symboli matematycznych, w czasie edukacji muzycznej – język akustyki, a podczas edukacji plastycznej – język sztuki. Elementem integrującym różne kierunki edukacyjne jest język pojęty jako system znaków, czyli w aspekcie semiotycznym. „W procesie edukacji eksponujemy więc przede wszystkim poznawanie przez dzieci zróżnicowanych znaków językowych, umożliwiających zarówno percepcję określonych fragmentów rzeczywistości, jak i przekazywanie efektu poznania w ramach kontaktów społecznych” (Więckowski, 2001, s. 93).

Bibliografia

- Bense M., 1980: *Świat przez pryzmat znaku*. Warszawa.
- Brzezińska A., red., 1987: *Czytanie i pisanie – nowy język dziecka*. Warszawa.
- Gleason J.B., Ratner N.B., 2005: *Psycholingwistyka*. Gdańsk.
- Górniewicz E., 2000: *Trudności w czytaniu i pisaniu u dzieci*. Toruń.
- Grzegorzyczowa R., 1995: *Wprowadzenie do semantyki językowej*. Warszawa.
- Iłjin M., 1964: *Czarno na białym*. Warszawa.
- Kojs W., 1995: *Język a podmiotowe i przedmiotowe cechy ucznia*. W: *Kultura. Język. Edukacja*. Red. R. Mrózek. Katowice.
- Kojs W., 1993: *Językowe wyznaczniki procesów edukacyjnych*. W: *Edukacja. Technologia kształcenia. Media*. Poznań.
- Kojs W., 1998: *O niektórych wyznacznikach edukacyjnej i pedagogicznej komunikacji*. W: *Komunikacja. Dialog. Edukacja*. Red. W. Kojs, R. Mrózek. Cieszyn 1998.
- Kojs W., 1999: *Treści kształcenia – stare i nowe problemy*. W: *Oświata na wirażu. IV Tatrzańskie Seminarium Naukowe*. Red. K. Denek, M. Zimny. Kielce.
- Kurcz I., 1977: *Czynność uczenia się*. W: *Psychologia*. Red. T. Tomaszewski. Warszawa.
- Milewski T., 1993: *Teoria, typologia i historia języka*. Kraków.
- Pawłowska R., 1992: *Lingwistyczna teoria nauki czytania*. Gdańsk.
- Pawłowska R., 2002: *Metodyka ćwiczeń w czytaniu*. Gdańsk.
- Pelc J., 1984: *Wstęp do semiotyki*. Warszawa.
- Rośławski B., 1997: *Nauka czytania i pisanie*. Gdańsk.
- Tinker M., 1984: *Podstawy efektywnego czytania*. Warszawa.
- Więckowski R., 2001: *Reforma edukacji wczesnoszkolnej w kontekście integracji*. W: *Edukacja zintegrowana w reformowanej szkole*. Red. H. Moroz. Kraków.
- Wróbel H., 1991: *Nauka o języku. O modalności*. „Język Polski”, R. 71, z. 3–5.
- Wójcik T., 1969: *Prakseosemiotyka – zarys teorii optymalnego znaku*. Warszawa.
- Wygotski L.S., 2005: *Narzędzie i znak w rozwoju dziecka*. Warszawa.