

WOJCIECH LIPSKI

Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie
Zakład Logopedii i Językoznawstwa Stosowanego

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-4445-9940>

Funkcjonalna diagnoza i terapia autyzmu w oparciu o werbalne zachowania sprawcze

Functional Diagnosis and Therapy of Autism Based on Verbal Causative Behavior

STRESZCZENIE

Artykuł oparty jest na przeglądzie werbalnych zachowań sprawczych (verbal operant) według B.F. Skinnera. Werbalne zachowania sprawcze mogą stanowić podstawę do budowania diagnozy o dużym wymiarze funkcjonalnym. Narzędzie diagnostyczne zbudowane na zasadzie reprezentacji poszczególnych zachowań werbalnych dałoby ocenę poziomu opanowania umiejętności werbalnych niezbędnych w procesie komunikacji. Sporządzony na podstawie badania protokół diagnozy stanowiłby gotowy program terapeutyczny. Obecnie brakuje w Polsce narzędzia diagnostycznego, które spełniałoby te kryteria i było opracowane na podstawie systemu języka polskiego.

Słowa kluczowe: werbalne zachowania sprawcze, autyzm.

SUMMARY

The article is based on a review of verbal operant behavior by B.F. Skinner. Verbal operant behavior can be the basis for building a diagnosis of major functional dimension. Diagnostic tool built on the principle of representation of the different verbal behavior would assess the level of mastery of verbal skills needed in the communication process. Drawn up on the basis of the study, the protocol of diagnosis would be a ready therapeutic program. Currently, there is not any diagnostic tool in Poland that meets these criteria and was developed on the basis of Polish language system.

Key words: verbal operant behavior, autism

Autyzm jest zaburzeniem zaliczanym do całościowych zaburzeń rozwojowych (ICD 10) lub traktowany jest jako zespół objawów wpisujący się w dane spektrum (DSM 5). Diagnoza autyzmu na rzecz terapii logopedycznej oparta na medycznych klasyfikacjach diagnostycznych jest niewystarczająca. Duża heterogeniczność grupy osób autystycznych wymaga, aby diagnoza miała charakter indywidualny i wyprofilowany pod kątem zasobów i deficytów poznawczych, społecznych i językowych.

Za funkcjonalne użycie języka będę uważał użycie języka równoważne z pojęciem performancji. Oznacza to, że funkcjonalne użycie języka to wszelkie użycie języka w procesie komunikacji. Koncepcja funkcjonalnego użycia języka abstrahuje od formy językowej, skupiając się tylko i wyłącznie na funkcji. W komunikacji osób z autyzmem najważniejsza jest właśnie funkcjonalność, a podstawowym założeniem terapeutycznym powinno być właśnie nauczenie korzystania z wzorców zachowań językowych.

Diagnoza funkcjonalna daje terapeutcie wiele korzyści i atuty, które można wykorzystać w procesie terapii. Dobrze przeprowadzona diagnoza funkcjonalna powinna dać logopedzie gotowy program terapeutyczny. Określenie językowych zasobów dziecka pozwoli budować i rozwijać na nich inne, bardziej złożone umiejętności, a deficyty w obrębie funkcjonalnych zachowań sprawczych będą stanowiły trzon interwencji logopedycznej.

Swoje rozważania na temat zachowań językowych opieram na podziale zachowań językowych zaproponowanym przez Burrhusa Frederica Skinnera, który przedstawił w pracy *Verbal behavior* wydanej w 1957 r. w Nowym Yorku, oraz na opracowaniach polskich autorów zajmujących się Stosowaną Analizą Zachowania (m.in. M. Suchowierska, P. Ostaszewski, P. Bąbel).

Przedstawiony podział zachowań językowych opiera się na analizie behawioralnej języka według B.F. Skinnera. Badacz zdefiniował sześć typów ekspresywnego użycia języka (ang. *verbal operant*), tj. werbalnych zachowań sprawczych: umiejętności proszenia (*mand*), umiejętności nazywania (*tact*), umiejętności odpowiadania, prowadzenia konwersacji, dokańczania zdań, recytowania wierszy i tym podobne (*intraverbal*), umiejętności naśladowania (*echoic*), odczytywanie (*textual*), oraz mowa publiczna (*audience control*), która stanowi swoistą kompetencję socjolingwistyczną.

W diagnozie funkcjonalnej należy skupić się przede wszystkim nad pierwszymi trzema z podanej listy.

1. UMIEJĘTNOŚCI PROSZENIA (*MAND*)

W danej społeczności werbalnej niektóre odpowiedzi niosą ze sobą charakterystyczne konsekwencje. Po *Poczekaj!* następuje oczekiwanie, po *Szz!* – cisza.

Wiele werbalnych zachowań małych dzieci jest tego rodzaju. Dla wypowiedzi *Cukierki!* charakterystycznym następstwem jest otrzymanie cukierków, dla wypowiedzi *Otwórz drzwi!* – otwarcie drzwi, wypowiedź *Otwórz drzwi!* ma ten sam ostateczny efekt jak naciśnięcie klamki i popchnięcie drzwi.

Termin *mand* jest derywatem mnemonicznym pochodzącym z *command* (*połecenie*), *demand* (*rządanie*), *countermand* (*odwołanie*) itd., i jest dogodnie krótki. *Mand* wtedy może być określeniem werbalnego zachowania sprawczego, w którym reakcja jest wzmocniona charakterystycznie ze swym znaczeniem i występuje w związku z tym w ramach kontroli funkcjonalnej w odpowiednich warunkach niedostatku lub awersyjnej stymulacji. Przymiotnikowe i czasownikowe zastosowania wyrażenia są oczywiste (Skinner, 1957, 35–36).

Reakcja mandowa może być czysta (ang. *pure mand*) bądź nieczysta (ang. *impure mand*). Pierwsza ma miejsce wtedy, gdy zachowanie jest emitowane tylko na skutek działania operacji motywującej. Druga – gdy w środowisku jest obecny jeszcze jakiś bodziec (np. pytanie „Co chcesz?”). Reakcje mandowe są zazwyczaj pierwszymi zachowaniami werbalnymi, które opanowuje człowiek. Początkowo przejawiają się one w formie płaczu sprawczego, potem dzieci uczą się wykorzystywać różnorakie dźwięki lub gesty, a w końcu ich prośby są wyrażane w formie słów i zdań. Reakcja mandowa to jedyne zachowanie werbalne przynoszące mówcy bezpośrednie korzyści (wzmocnienia), skutkują bowiem otrzymaniem pożądanej rzeczy lub uniknięciem niechcianej sytuacji. Dlatego właśnie mandy to silne i szybko pojawiające się zachowania werbalne. Dziecko wraz z rozwojem swoich kompetencji uczy się, że reakcje mandowe w formie pytań pomagają w zdobyciu cennych informacji (np. „Gdzie jest miś?”, „Kto ma lalę?”). Zaburzenia w rozwoju repertuaru reakcji mandowych powodują trudności w przekazywaniu przez osobę swoich podstawowych potrzeb, co koreluje z występowaniem zachowań trudnych. Występuje odwrotnie proporcjonalna zależność: im mniejszy bądź bardziej zaburzony repertuar próśb, tym więcej zachowań niepożądanych (Suchowierska i in. 2012, 214–215; Bąbel i in. 2010, 73; Bąbel i in. 2016, 137; Suchowierska, Kawa 2008, 173–174).

Reakcje mandowe są utrzymywane przez wzmocnienia, o które mówca prosi. W wyniku deprivacji (mówca odczuwa brak) nadawca wyraża intencję, aby brakujący element otrzymać. W związku z tym stanowią one werbalne zachowania sprawcze, które podlegają silnemu warunkowaniu. Dodatkowo mogą być wzmocniane także społecznie, np. przez aprobatę lub pochwały. Tak silne działanie wzmocniające wskazuje na *mand* jako pierwsze zachowanie werbalne, którego powinniśmy uczyć i czyni go „gwoździem programu” terapeutycznego (Barbera 2017, 26). Mówca może prosić praktycznie o wszystko, dobrze zrealizowany mand powinien być wzmocniony tym, o co mówca prosi. W przypadku próśb, których nie jesteśmy w stanie natychmiast spełnić, można stosować

odroczenie wzmocnienia. Nadawca może prosić o rzeczy (np. zabawki), jedzenie i picie, rozpoczęcie bądź wstrzymanie aktywności.

Przykładowe werbalne zachowania sprawcze w obszarze Mand (wg ABBL-S-R) (Partington 2010, 102):

- Prośby przez wskazywanie gestem.
- Prośby, kiedy wzmocnienie jest widoczne, w odpowiedzi na pytanie „Co chcesz?”.
- Odpowiadanie na pytanie „Co chcesz?”.
- Spontaniczne prośby o elementy obecne (bez podpowiedzi).
- Spontaniczne proszenie o elementy nieobecne.
- Proszenie innych o wykonanie czynności.
- Proszenie o przedmioty potrzebne do wykonania zadania.
- Potwierdzanie lub zaprzeczanie za pomocą ruchów głowy lub słów: „Tak” lub „Nie”.
- Proszenie za pomocą zdań.
- Proszenie o pomoc.
- Proszenie o uwagę.
- Proszenie innych o usunięcie przedmiotu lub zakończenie aktywności.
- Proszenie z użyciem przymiotników.
- Proszenie z użyciem przyimków.
- Proszenie o przyszłe przedmioty lub zdarzenia.
- Używanie pytania „Co to?”.
- Używanie pytania „Gdzie?”.
- Używanie pytań „Kto?”; „Czyje?”
- Prośby z użyciem przysłówków.
- Prośby z użyciem zaimków.
- Używanie pytania „Kiedy?”.

2. UMIEJĘTNOŚCI NAZYWANIA (*TACT*)

Termin zawiera propozycję mnemonicznego nazwania zachowań, które oparte są na kontakcie ze światem fizycznym. *Takt* może być zdefiniowany jako słowne zachowanie sprawcze, w którym postać danej reakcji wyzwalana jest (lub co najmniej wzmocniona) przez konkretny obiekt lub zdarzenie lub właściwości obiektu lub zdarzenia. Uwzględniamy, że utrzymywanie się reakcji poprzez ukazanie, w obecności osoby, obiektu lub zdarzenia wynika z odpowiedzi o postaci wzmocnienia charakterystycznego dla danej społeczności werbalnej (Skinner, 1957, 81–82).

Takt, podobnie jak *mand*, stanowi stworzony przez B.F. Skinnera neologizm. Określa on te aspekty środowiska, z którymi dana osoba wchodzi w kontakt na

poziomie różnych modalności zmysłowych. W reakcji taktowej bodziec poprzedzający jest niewerbalny, a reakcja polega na nazywaniu (etykietowaniu) tego, co mówca odbiera dzięki procesom percepcyjnym jako bieżące bodźce środowiska. Reakcje taktowe są utrzymywane i warunkowane przez wzmocnienia społeczne. Bodźce wywołujące tego typu reakcje mogą stanowić przedmioty w spoczynku („piłka”) i w ruchu („piłka leci”), obiekty znajdujące się w pewnej relacji względem siebie („piłka pod krzesłem” lub „większa/mniejsza piłka”), bodźce, które można zaobserwować („zielona piłka”), jak i takie, które odbierane są indywidualnie („boli ręka”), wyraźne („duży”) lub subtelne („zawstydzony”). Reakcje taktowe w tradycyjnych programach terapeutycznych nazywane są „mową czynną” (Suchowierska i in. 2012, 215; Bąbel i in. 2010, 74; Bąbel i in. 2016, 137; Suchowierska, Kawa 2008, 174).

Przykładowe werbalne zachowania sprawcze w obszarze Takt (wg ABBS-R) (Partington 2010, 103–104):

- Nazywanie wzmocnień.
- Nazywanie przedmiotów codziennych.
- Nazywanie znanych osób (rzeczywiste osoby, nie zawody).
- Nazywanie zdjęć przedmiotów codziennych.
- Nazywanie części ciała.
- Nazywanie części garderoby.
- Nazywanie aktywności.
- Nazywanie obrazków z codziennymi aktywnościami.
- Przystawianie nowych nazw bez intensywnego treningu.
- Nazywanie przedmiotów przy użyciu różnych fraz wprowadzających.
- Nazywanie elementów lub cech przedmiotów.
- Nazywanie przymiotników.
- Nazywanie przedmiotów, kiedy mówimy o ich funkcji.
- Nazywanie przedmiotów, kiedy mówimy o ich cechach.
- Nazywanie przedmiotów, kiedy mówimy o ich rodzaju/klasie.
- Nazwy dwuelementowe obiektu.
- Nazwy dwuelementowe określające przedmioty na obrazku.
- Dwuelementowe nazwy (rzeczownik z czasownikiem).
- Dwuelementowe nazwy (rzeczownik z przymiotnikiem).
- Nazywanie przez wskazywanie Tak/Nie.
- Nazywanie kategorii, do jakiej przedmiot należy.
- Nazywanie kategorii, do jakiej należy zbiór przedmiotów.
- Nazywanie funkcji przedmiotów.

3. UMIEJĘTNOŚĆ ODPOWIADANIA, PROWADZENIA KONWERSACJI, DOKAŃCZANIA ZDAŃ, RECYTOWANIA WIERSZY I TYM PODOBNE (*INTRAVERBAL*)

Niektóre reakcje słowne nie wykazują zupełnej dokładności z bodźcami słownymi, które je wywołują. Tak jest w przypadku reakcji „cztery” na bodziec werbalny „dwa plus dwa”, czy „Paryż” po wypowiedzi „stolica Francji”, albo „rok tysiąc czterysta dziesiąty” po słowach „bitwa pod Grunwaldem”. Zachowanie kontrolowane przez takie bodźce możemy nazwać intrawerbalnym (Skinner, 1957, 71).

Reakcja intrawerbalna to reakcja, w której bodziec dyskryminacyjny jest werbalny, a odpowiedź nie jest podobna do tego bodźca (to różni reakcję intrawerbalną od reakcji echoicznej i tekstualnej, patrz dalej). Najczęściej jest odpowiedzią na pytanie lub stwierdzenie drugiej osoby (np. „Jak masz na imię?” – „Wojtek” lub „Bardzo lubię ten serial” – „Ja też”). U dzieci, których rozwój przebiega prawidłowo, możemy zaobserwować dużą liczbę takich reakcji. Reakcje te stanowią podstawę nabywania umiejętności poznawczych. Reakcje intrawerbalne w repertuarze zachowań dzieci neurotypowych pojawiają się po tym jak, opanują one umiejętności związane z wyrażaniem intencji (reakcja mandowa), nazywaniem bodźców w środowisku (reakcja taktowa) i rozumieniem mowy (umiejętności słuchacza), tj. w około 2. roku życia. Do reakcji intrawerbalnych zaliczymy także odniesienia do bodźców odbieranych w przeszłości („Wczoraj padał deszcz”) jak również sytuacji, które dopiero mają się wydarzyć („Jutro idę do kina”).

Reakcje intrawerbalne są niezmiernie ważne dla rozwoju społecznego u osób dorosłych stanowią one dużą część repertuaru zachowań werbalnych, a wzmocnienia, które utrzymują ten typ reakcji, mają charakter społeczny. Niski poziom reakcji intrawerbalnych u dzieci autystycznych związany jest z deficytem reakcji mandowych, niedostatecznym uczeniem się tego typu reakcji, błędami w procesie uczenia związanymi z uczeniem stereotypowych odpowiedzi, a także przejawianą przez terapeutów zbyt małą atencją na oceny zachowań intrawerbalnych od początku terapii (Suchowierska i in. 2012, 215–216; Bąbel i in. 2010, 73; Bąbel i in. 2016, 136–137; Suchowierska, Kawa 2008, 174).

Przykładowe werbalne zachowania sprawcze w obszarze Intrawerbal (wg ABBS-R) (Partington 2010, 105-106):

- Uzupełnienie słów piosenek.
- Uzupełnianie luk opisujących atrakcyjne przedmioty lub aktywności.
- Pokazywanie słów (przy użyciu języka migowego).
- Wyrażanie odgłosów zwierząt.
- Odpowiadanie na pytania o dane personalne.
- Uzupełnianie słów opisujących codzienne aktywności.

- Podawanie przedmiotów w zwrotach opisujących funkcję przedmiotu.
- Podawanie funkcji w zwrotach opisujących przedmioty.
- Wymienianie przedmiotów podając klasę.
- Złożone wypowiedzi opisujące kategorie.
- Podawanie cech przedmiotów.
- Podawanie przedmiotów o określonych cechach.
- Podawanie klas przedmiotów, kiedy podane są przykłady.
- Nazywanie przedmiotów obserwowanych wcześniej.
- Nazywanie aktywności obserwowanych wcześniej.
- Nazywanie ludzi obserwowanych wcześniej.
- Odpowiadanie na pytania „Co?”.
- Odpowiadanie na pytania „Gdzie?”.
- Odpowiadanie na pytania wieloma odpowiedziami.
- Odpowiadanie na pytania „Kto?”, „Czyj?”.
- Odpowiadanie na pytania „Kiedy?”.
- Odpowiadanie na pytania „Który?”.
- Odpowiadanie na pytania „Jak?”.
- Odpowiadanie na pytania „Dlaczego?”.

4. UMIEJĘTNOŚCI POWTARZANIA (*ECHOIC*)

Reakcja echoiczna to taki przypadek, w którym zachowanie słowne jest pod kontrolą słownych bodźców, kiedy reakcja generuje dźwiękowy wzór podobny do tego bodźca. Na przykład: po usłyszeniu dźwięku „bóbr” nadawca mówi „bóbr”. Dowody na tendencję do angażowania się w takie „dźwiękonaśladowcze” zachowania (*echoic behavior*) pochodzą z wielu źródeł. Prośby w ogólnym schemacie „Powiedz »X«” w charakterystyczny sposób produkują odpowiedź u słuchacza wykazującą zupełną zgodność między dźwiękiem bodźca i brzmieniem odpowiedzi. Dźwiękonaśladowcze zachowanie (*echoic behavior*) powszechnie pojawia się w przypadku braku wyraźnych reakcji mandowych (Skinner 1957, 55).

Reakcje echoiczne są częściowo utrzymywane przez wzmocnienia społeczne (takie jak pochwały czy uwaga), a częściowo przez wzmocnienia automatyczne, związane z podobieństwem bodźca poprzedzającego i reakcji echoicznej. Dla dziecka wzmacniający jest sam fakt powtórzenia danego słowa w taki sam sposób jak model. Reakcje echoiczne, czyli naśladowcze zachowania werbalne, są ważne w procesie nabywania mowy i rozwoju komunikacji, a zwłaszcza w terapii dzieci z autyzmem. W terapii tych dzieci reakcje echoiczne są najczęściej wykorzystywane do budowania repertuaru innych werbalnych zachowań sprawczych.

(Suchowierska i in. 2012, 216–217; Bąbel i in. 2010, 73; Bąbel i in. 2016, 136; Suchowierska, Kawa 2008, 175).

5. REAKCJE TEKSTUALNE (*TEXTUAL*)

Typowym werbalnym rodzajem bodźca, który kontroluje zachowanie werbalne, jest tekst. Kiedy dziecko uczy się czytać, wiele słownych zachowań sprawczych jest utworzonych na specyficznych reakcjach pochodzących z bodźców kontrolowanych przez wzrok (lub, jak w alfabecie Braille’a, przez dotyk). Tekst może być w formie zdjęć (o ile reakcja składa się po prostu z emitowanych odpowiednio form wokalnych dla każdego obrazu), sformalizowanych piktogramów, hieroglifów, znaków lub liter lub symboli z alfabetu fonetycznego (niezależnie od dokładności lub spójności z którymkolwiek alfabetem zapisującym wypowiedzi wokalne). Minimalny repertuar tekstowy będzie zależał od charakteru tekstu. Nadawca kontrolowany przez tekst to oczywiście czytelnik. Interesuje nas tylko takie wokalne zachowanie, które jest kontrolowane przez pisany lub drukowany bodziec. Określenie „odczyt” na ogół odnosi się do wielu procesów w tym samym czasie, węższy termin „zachowanie tekstowe” (*textual behavior*) będzie tu bardziej stosowne. O tekstualnej reakcji sprawczej mówimy wtedy, kiedy reakcja słowna jest pod kontrolą niesłuchowego bodźca werbalnego (Skinner 1957, 65–66).

Wzmocnienia warunkujące reakcje tekstualne mają początkowo charakter społeczny, wraz z rozwojem umiejętności wzmacniająca staje się sama umiejętność czytania napisanych wyrazów, powodująca poczucie przyjemności. Reakcje tekstualne mogą stanowić podstawę do nauki niektórych pozostałych werbalnych zachowań sprawczych (Suchowierska i in. 2012, 217; Bąbel i in. 2010, 74; Bąbel i in. 2016, 138; Suchowierska, Kawa 2008, 175–176).

Pierwsze trzy typy reakcji stanowią podstawę efektywnego repertuaru zachowań werbalnych; reakcje mandowe – pozwalają mówcy wyrażać swoje potrzeby, reakcje taktowe – mówić o rzeczach, których mówca doświadcza w danej chwili, a reakcje intrawerbalne – odpowiadać na pytania i rozmawiać o rzeczach, które nie są obecne.

Chociaż zachowania te mogą mieć synkretyczną formę, to są one funkcjonalnie niezależne. Obrazuje to schemat:

Ekspresywne użycie języka			
A – antecedent (bodziec poprzedzający)	B – behavior (zachowanie)	C – consequence (konsekwencja)	Verbal behavior (werbalne zachowanie sprawcze)
Chce książkę	„książka”	otrzymuje książkę	<i>Mand</i>
Widzi książkę	„książka”	pochwała	<i>Tact</i>
„Można to czytać”	„książka”	pochwała	<i>Intraverbal</i>
Słyszy „książka”	„książka”	pochwała	<i>Echoic</i>
Odczytuje napis: „książka”	„książka”	pochwała	<i>Textual</i>

Występowanie danej reakcji w jednej sytuacji nie oznacza, że wystąpi ona w innej. To teoretyczne założenie B.F. Skinnera o funkcjonalnej niezależności werbalnych zachowań sprawczych zostało potwierdzone w wielu badaniach empirycznych. Brak samoistnego transferu reakcji na różne funkcje stanowi jedną z głównych trudności w uczeniu repertuaru werbalnych zachowań sprawczych w terapii osób z autyzmem. W związku z tym należy pamiętać, że jeśli dziecko jest w stanie na widok butelki z wodą powiedzieć „Woda” (reakcja taktowa), nie znaczy to, że w momencie, kiedy będzie spragnione powie „Woda” lub „Chcę wodę” (reakcja mandowa). Podobnie może mieć trudność z odpowiedzią na pytanie „Co jest w basenie?”, „Co leci z kranu?” lub „Co nadaje się do picia?” (reakcje intrawerbalne). Dlatego program terapeutyczny powinien zawierać ćwiczenia rozwijające różne zachowania werbalne, z uwzględnieniem procesu transferu wiedzy na różne reakcje (Suchowierska i in. 2012, 215; Bąbel i in. 2010, 74; Suchowierska, Kawa 2008, 174).

ZAKOŃCZENIE

Analiza zachowań werbalnych B.F. Skinnera daje terapeutom i rodzicom potwierdzoną wieloletnimi badaniami, a więc sprawdzoną metodologię do oceny poziomu funkcjonowania językowego oraz skuteczności stosowanej terapii (Barbera 2017, 12–13).

Diagnoza funkcjonowania werbalnego osób z autyzmem powinna zostać przeprowadzona na podstawie werbalnych zachowań sprawczych, a wynik diagnozy powinien stać się podstawą do budowania programu terapeutycznego. W początkowym etapie terapii koncentrujemy się nad realizacją poszczególnych zachowań werbalnych, najistotniejsze jest wykonanie. To opanowanie funkcji, a nie formy komunikacji powinno stanowić podstawę terapii, praca nad właściwą formą jest procedurą wtórną.

Ważnym punktem terapii jest dążenie do generalizacji opanowanych zachowań werbalnych, przez co wykształca się u dziecka swego rodzaju kompetencja. Początkowe zachowania werbalne dziecka z autyzmem często nie spełniają warunków zachowania docelowego (np. występuje żargon autystyczny), aby usprawnić kształt zachowania werbalnego dziecka z autyzmem stosujemy metodę kształtowania zachowań (zaczynając od pojedynczej głoski/sylaby wchodzącej w skład wyrazu). W przypadku zaburzeń o charakterze apraksji oralnej należy prowadzić ćwiczenia usprawniające motorykę narządów mowy.

Zachowania komunikacyjne są buforem dla występujących w autyzmie zachowań trudnych i pozwalają poprzez język na wnikięcie dziecku autystycznemu do świata społecznego (początkowo to wnikięcie dokonuje się wyłącznie na poziomie czystego pragmatyzmu poprzez reakcje mandowe). Opanowanie przez dziecko z autyzmem werbalnych reakcji sprawczych buduje w nim świadomość potęgi komunikacji oraz pokazuje mu, że komunikacja ma sens.

BIBLIOGRAFIA

- Barbera M.L., 2017, *Metoda zachowań werbalnych*, Warszawa.
- Bąbel P., Suchowierska M., Ostaszewski P., 2010, *Analiza zachowania od A do Z*, Gdańsk.
- Bąbel P., Suchowierska-Stephany M., Ostaszewski P., 2016, *Analiza zachowania – vademe-cum*, Sopot.
- Partington J.W., 2010, *The Assesment of Basic Language and Learning Skills (ABLLS-R)*, Pleasant Hill.
- Skinner B.F., 1957, *Verbal Behavior*, New York.
- Suchowierska M., Kawa R., 2008, *Zachowania werbalne: koncepcja B.F. Skinnera i krytyka N. Chomsky'ego*, [w:] *Współczesna psychologia behawioralna*, red. P. Bąbel, P. Ostaszewski, Kraków.
- Suchowierska M., Ostaszewski P., Bąbel P., 2012, *Terapia behawioralna dzieci z autyzmem. Teoria, badania i praktyka stosowanej analizy zachowania*, Sopot.