

KATARZYNA ROGALA, ELŻBIETA SZABELSKA

Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej, Lublin
Zakład Logopedii i Językoznawstwa Stosowanego

Badanie słuchowej pamięci tekstu u dzieci w wieku szkolnym z ADHD lub schizofrenią

The Study of Auditory Memory of the Text in School-Age Children with ADHD and Schizophrenia

STRESZCZENIE

Niniejszy artykuł ma na celu przybliżenie procesu zapamiętywania i odtwarzania informacji w aspekcie słuchowej pamięci tekstu. Zaprezentowano w nim badania obejmujące grupę dzieci z ADHD, grupę dzieci i młodzieży ze schizofrenią oraz grupę kontrolną (dzieci w normie rozwojowej). W oparciu o literaturę przedmiotu oraz dane eksperymentalne wskazuje się na charakterystykę słuchowej pamięci tekstu w poszczególnych grupach, a także na różnice pomiędzy nimi.

SUMMARY

The objective of the present article is to describe the process of memorizing and retrieving information from the standpoint of auditory memory of the text. It presents investigations that covered a group of ADHD children, a group of schizophrenic children and adolescents, and a control group (children within the developmental norm). On the basis of literature on the subject and experimental data the characteristics of auditory memory of the text in individual groups and differences between them were shown.

CZYM JEST PAMIĘĆ?

Pamięć jest elementem budującym tożsamość osobową człowieka, dlatego też badania nad nią mają tak długą tradycję. Procesy zapamiętywania i przypominania oraz przechowywania informacji w strukturach pamięciowych interesują przede wszystkim psychologów, nie oznacza to jednak, że jedynie w tej dziedzinie nauki są one istotne. Poniższy artykuł traktuje o pamięci ujmowanej z punktu widzenia logopedy badającego tworzenie narracji w oparciu o słuchową pamięć tekstu.

Pamięć mechaniczna jest to zdolność mimowolnego i nieuświadomionego przyswajania wiedzy poprzez utrwalenie w centralnym układzie nerwowym tzw. śladu pamięciowego danego spostrzeżenia (Bogdanowicz, Adryjanek, 2005). W procesie opanowywania jakiegoś materiału lub czynności wyróżnić można trzy fazy: zapamiętywanie (kodowanie, nabywanie), przechowywanie i odtwarzanie. Pierwsza faza jest tworzeniem śladów pamięciowych. Druga jest fazą utajoną, w związku z czym o jej przebiegu możemy wnioskować wyłącznie na podstawie kolejnej. Czas przechowywania informacji w pamięci w zależności od jej rodzaju może wynosić od jednej sekundy w pamięci natychmiastowej (sensorycznej), poprzez czas równy koncentracji uwagi lub 15–30 sekund bez koncentracji w pamięci krótkotrwałej (*Short Term Memory*), aż po dłuższy, nieokreślony czas w pamięci długotrwałej (*Long Term Memory*). Trzecia faza zapamiętywania polega na ponownej aktywizacji wiedzy, która została nabyta i przechowana (Kurcz, 1995).

Bardzo ważnym dla poniższej pracy jest podział pamięci ze względu na analizator dominujący w fazie zapamiętywania. Wyróżniamy więc pamięć wzrokową, słuchową, dotykową i inne, z czego najistotniejsza dla nas zdaje się być pamięć słuchowa, a więc zdolność do utrwalania i przypominania danych pochodzenia dźwiękowego. Dane te mogą być werbalne lub niewerbalne (Bogdanowicz, Adryjanek, 2005). Słuchową pamięć słowną uwzględnił A. Łuria w swym dynamicznym łańcuchu mowy, określając ją jako „zdolność utrzymywania w pamięci usłyszanych słów i zdań” (Łuria, 1967).

Ten rodzaj pamięci możemy podzielić także na natychmiastową, krótkotrwałą i długotrwałą. Szczególnie interesujące w badaniach pamięci u dzieci są dwie pierwsze, ponieważ mają największy wpływ na rozwój poznawczy i tok nauczania (szkolny oraz przedszkolny). Zaburzenia bezpośredniej pamięci słuchowej powodują trudności w zapamiętaniu (a co za tym idzie wykonaniu) kilku poleceń jednocześnie, zapamiętywaniu dłuższych wypowiedzi, poprawnym pisaniu ze słuchu, rozumieniu wypowiedzi w obcych językach a nawet liczeniu w pamięci (Bogdanowicz, Adryjanek, 2005).

Mając na uwadze problemy idące w parze z zaburzeniami pamięci słuchowej oraz specyfikę ich występowania w danych grupach dzieci, należy stosować odpowiednie działania i metody uczenia uwzględniające specjalne potrzeby edukacyjne, ułatwiające dostęp do wiedzy pochodzącej z analizatora słuchowego. Dzieci z problemami uwagi i pamięci słuchowej powinny mieć uproszczoną procedurę dostępu do informacji pochodzenia słuchowego (np. dzielenie zdań dyktanda na krótsze elementy), ale

także możliwość efektywnego przewycięzania swoich trudności poprzez długoterminowy cykl ćwiczeń słuchowych.

Problem słuchowej pamięci tekstu nie jest obcy w literaturze psychologicznej. Badanie zapamiętywania tekstu słyszanego przeprowadzał W. Szewczuk (1984). Swoimi próbami objął on jednak osoby dorosłe, a nie dzieci – 36 osób w wieku od 18 do 62 lat, różnego pochodzenia i różnego wykształcenia, w tym 19 kobiet i 17 mężczyzn. Eksperyment polegał na porównaniu samorzutnego i zamierzonego zapamiętywania tekstu literackiego w formie noweli (niektórzy spośród badanych nie wiedzieli, że są poddawani próbie). Tekst był długi, zawierał rozbudowaną linię narracji i wiele wydarzeń. Przebieg badania odpowiadał przebiegowi zastosowanemu w naszych badaniach: eksperymentator czytał tekst, następowała około trzyminutowa przerwa, a po niej prośba do badanego o powtórzenie. Spośród wniosków Szewczuka najistotniejsze są te, które pomogły w opracowaniu naszych prób, a następnie pokryły się z naszymi wnioskami.

1. Zapamiętywanie tekstu słyszanego opiera się na jego zrozumieniu (jakie rozumienie, takie zapamiętanie).

2. Dokładność i szczegółowość pamięciowego odbicia tekstu wzrasta przeważnie wraz ze wzrostem wyodrębnionych i zapamiętanych jego składników. Im mniej zapamiętanych elementów, tym większa swoboda w tworzeniu powiązań treściowych często odbiegających od usłyszanego oryginału.

3. Zapamiętywanie zamierzone cechuje się wyższym stopniem aktywności myślowej przy słuchaniu tekstu, a zamiar zapamiętania informacji zwiększa energię recepcji (dlatego też w naszych badaniach dzieci były informowane o późniejszej prośbie powtórzenia tekstu).

4. Zapamiętywanie zamierzone cechuje się większą zawartością myślową, pełniejszym powiązaniem wewnętrznym, a w związku z tym mniejszą liczbą luźnych składników. Ponadto przy zapamiętywaniu zamierzonym występuje większa łatwość odnoszenia do całości informacji dodatkowo przypominanych w trakcie odtwarzania.

CHARAKTERYSTYKA ZESPOŁU HIPERKINETYCZNEGO WG ICD-10

Obecnie w światowym piśmiennictwie w sposób oficjalny i zunifikowany używa się dwóch nazw.

1. Zespół nadpobudliwości psychoruchowej z zaburzeniami koncentracji uwagi, czyli *Attention Deficit Hyperactivity Disorder* (ADHD) – za Klasyfikacją Amerykańskiego Towarzystwa Psychiatrycznego (APA)

w „Diagnostycznym i statystycznym podręczniku zaburzeń psychicznych” (DSM-IV).

2. Zespół hiperkinetyczny lub zaburzenia hiperkinetyczne, czyli *Hyperkinetic Disorder* – za stworzoną przez Światową Organizację Zdrowia (WHO) Międzynarodową statystyczną klasyfikacją chorób i problemów zdrowotnych (ICD-10).

Polskie orzecznictwo ADHD opiera się na nomenklaturze zawartej w pozycji: *Klasyfikacja zaburzeń psychicznych i zaburzeń zachowania w ICD-10: badawcze kryteria diagnostyczne*. W ICD-10 opisywane schorzenia odnajdujemy pod kodem F90 jako zaburzenia hiperkinetyczne (zespoły nadpobudliwości ruchowej). Centralną cechą zaburzeń hiperkinetycznych stanowią niewątpliwie problemy zaburzeń uwagi. Dziecko charakteryzuje się brakiem wytrwałości w działaniach wymagających zaangażowania poznawczego oraz tendencją do porzucania podjętego zadania na rzecz kolejnego, zazwyczaj bez końca żadnego z nich. Dzieci często zmieniają jedną aktywność na inną, jakby z powodu zainteresowania następnym zajęciem traciły zainteresowanie tym pierwszym. Problemy te, jak również nadmiar aktywności, jej słaba kontrola oraz dezorganizacja pojawiają się dość wcześnie w toku rozwoju, bo przeważnie już w ciągu pierwszych pięciu lat życia dziecka, utrzymując się zwykle w okresie nauki szkolnej, a nawet w wieku dojrzałym. U wielu dzieci następuje jednak stopniowa poprawa przebiegu aktywności i uwagi. Cechy zachowania typowe dla zespołu hiperkinetycznego utrzymują się we wszystkich sytuacjach (a nie np. wyłącznie w domu) oraz mają przewlekły charakter. Ponadto są one widoczne najwyraźniej w sytuacjach strukturalizowanych i zorganizowanych, które wymagają znacznego stopnia samokontroli zachowania.

Klasyfikacja stworzona przez WHO opisuje również szereg nieprawidłowości towarzyszących zaburzeniom hiperkinetycznym. Nadpobudliwe ruchowo dzieci okazują się często impulsywne i lekkomyślne w sytuacjach niebezpiecznych. W związku z nieumyślnym łamaniem zasad (rzadko jest ono celowe czy buntownicze) mają skłonność do kłopotów z dyscypliną i ulegania wypadkom. Problemy pojawiają się również w relacjach społecznych – wobec dorosłych są często pozbawione hamulców, rozważli i rezerwy, natomiast wśród rówieśników są niepopularne, bywając nawet izolowane. To z kolei może doprowadzić wtórnie do zachowań dyssocjalnych i niskiej samooceny, zaburzających proces socjalizacji. Zespołem hiperkinetycznym dość często towarzyszą również zaburzenia czytania i inne problemy szkolne.

W procesie diagnostycznym ważne jest, aby dwie główne cechy – deficyt uwagi i nadmierna aktywność – wystąpiły i były ewidentne w więcej

niż jednej sytuacji (np. w domu, szkole, poradni). Deficyty wytrwałości i uwagi dziecka należy rozpoznawać tylko w momencie, gdy są one większe niż wskazuje na to wiek dziecka oraz jego iloraz inteligencji. W ocenie nadmiernej aktywności trzeba brać pod uwagę kontekst sytuacyjny oraz porównać zachowanie innych dzieci w tym samym wieku i o tym samym ilorazie inteligencji. Jak już wspomniano, zespół zaburzeń hiperkinetycznych charakteryzuje się wczesnym początkiem, jednak z powodu dużej zmienności zachowań mieszczących się w normie trudno jest rozpoznać wzmożoną ruchliwość przed rozpoczęciem nauki szkolnej. Często się zdarza, że do takiego rozpoznania u dzieci w wieku przedszkolnym prowadzą wyłącznie skrajne przejawy nadmiernej ruchliwości. Kryteria rozpoznania zaburzeń hiperkinetycznych u dorosłych są podobne jak u dzieci, z tą jednak różnicą, że oceny dokonuje się w odniesieniu do stosownych norm rozwojowych.

Trójka polskich badaczy problematyki ADHD, Tomasz Wolańczyk, Artur Kołakowski i Magdalena Skotnicka z Poradni Nadpobudliwości Psychoruchowej przy Klinice Psychiatrii Wiekowej Akademii Medycznej w Warszawie, zdefiniowała podstawowe problemy językowe zespołu hiperkinetycznego. Stwierdzili oni, że dzieci z ADHD często mówią dużo, ale nie zawsze potrafią się dobrze porozumieć, ponadto wyodrębnili u nich:

- problemy z budowaniem spójnych wypowiedzi, a co za tym idzie trzymaniem się schematu wypowiedzi, przestrzeganiem reguł stylistycznych i gramatycznych, w związku z czym w wypowiedziach (zwłaszcza pisemnych) panuje chaos;

- częste odbieganie od pierwotnego tematu, przeskakiwanie od pomysłu do pomysłu, co powoduje, że dziecko myli fakty (czasem zupełnie ze sobą niezwiązane), a nawet zapomina dokończyć rozpoczętą wcześniej myśl;

- nieprzestrzeganie zasad prowadzenia rozmowy, niezwracanie uwagi na współrozmówcę, zagadywanie otoczenia, stosowanie niezrozumiałych skrótów myślowych, przerywanie i wtrącanie się poza kolejnością;

- zbyt głośne i zbyt szybkie mówienie, mówienie „jak katarynka”, rozładowywanie niespożytej energii poprzez krzyki.

Wszystkie te zaburzenia utrudniają dzieciom z ADHD porządkowanie obrazu świata oraz gromadzenie informacji i wyodrębnianie tych naprawdę istotnych. Wpływa to także na ich kontakty z dorosłymi i kolegami z klasy (Wolańczyk, Kołakowski, Skotnicka, 1999).

SCHIZOFAZJA – ZABURZENIA JĘZYKOWE W SCHIZOFRENII

We współczesnej literaturze polskiej termin schizofazja jest ściśle powiązany z zaburzeniami mowy w schizofrenii. „Jest to zaburzenie komunikacji, które charakteryzuje się postępującym zanikiem spójności wypowiedzi, jej dezintegracją na poziomie pragmatycznym, semantycznym i formalno-gramatycznym” (Czernikiewicz, Woźniak, 2001). W powszechnie stosowanych systemach diagnostycznych schizofazja charakteryzowana jest jako:

- a) „zubożenie ilości i treści wypowiedzi, upośledzenie komunikacji werbalnej i pozawerbalnej, upośledzenie modulacji głosu” (ICD 10, 1997),
- b) „rozkojarzenie, wyraźne ubóstwo treści wypowiedzi, wypowiedzi dziwne, dygresyjne, metaforyczne, oboczne” (DSM – IV, za Woźniak, 2005).

W logopedycznej klasyfikacji zaburzeń mowy S. Grabiasa, schizofazja zaliczana jest do grupy, w której dochodzi do rozpadu kompetencji komunikacyjnej.

Pojawiające się zaburzenia dotyczą w różnym stopniu wszystkich trzech systemów języka (tabl. 1). Najmniej istotnych i specyficznych zaburzeń dla tej choroby zauważalnych jest w systemie fonologicznym.

Jak wynika z zamieszczonej poniżej tablicy 1, najwięcej zaburzeń dostrzegalnych jest w systemie leksykalno-morfologicznym i składniowym. Pojawiające się patologie językowe powodują ograniczenie lub nawet utratę kompetencji komunikacyjnej u chorego.

Objawy patologii językowej występujące w obrazie schizofrenii różnią się od siebie u dzieci i u dorosłych. W tym miejscu należy przywołać periodyzację schizofrenii przed 18 r.ż. zaproponowaną przez Remschmidta (Woźniak, Kaczyńska-Haładaj, 2003).

A. Schizofrenia przed 13. rokiem życia – z bardzo wczesnym początkiem zachorowania (Very Early Onset Schizophrenia – VEOS); rozpoczyna się zazwyczaj nieuchwytnie, przebieg jest zazwyczaj powolny. Choroba pojawia się w momencie, w którym psychika dziecka nie jest w pełni ukształtowana, dlatego też upośledza rozwój pewnych czynności psychicznych.

Dziecko traci kontakt uczuciowy z rodzicami, niechętnie się bawi z innymi (zabawy mają charakter stereotypowy). Sprawia wrażenie osoby małomównej, ospałej. Obecność urojeń jest rzadkością, ale wypowiedzi wydają się jakby oderwane od świata rzeczywistego; są stereotypowe (Pużyński, 1993).

B. Schizofrenia ujawniająca się między 13. a 18. rokiem życia – z wczesnym początkiem zachorowania (Early Onset Schizophrenia – EOS).

Tabl. 1 Zestawienie zaburzeń typowych dla schizofazji w systemach: fonologicznym, składniowym, leksykalno-morfologicznym (Woźniak, 2005)

System fonologiczny	System leksykalny i morfologiczny	System składniowy
<p>Trudności dotyczą:</p> <ul style="list-style-type: none"> – budowania zdań z powodu nadmiernego stosowania pauz, – „spłaszczenia intonacyjnego” wypowiedzi, – wypełnienia wypowiedzi bezsensownie zestawionymi dźwiękami, – zmiany siły głosu wypowiedzi, najczęściej w sytuacjach zmiany tematu i adresata. 	<p>Zaburzenia polegają głównie na:</p> <ul style="list-style-type: none"> – dezintegracji związków między nazwą a znaczeniem, – zaburzeniu łączliwości między nazwą a znaczeniem, – wypowiedziach opartych na mechanizmie podobieństwa brzmień (paronomii). <p>Pojawiają się:</p> <ul style="list-style-type: none"> – neologizmy, – formy niezrozumiałe, – zbaczanie wypowiedzi, – dźwięczenie, – wtręty – wyrazy nie mające związku z treścią wypowiedzi, – perseweracje (powtarzanie słów lub ich części). 	<p>Zaburzenia dotyczą¹:</p> <ul style="list-style-type: none"> – spójności semantycznej, – spójności syntaktycznej, – spójności pragmatycznej. <p>Typowe wypowiedzi:</p> <ul style="list-style-type: none"> – zdania niedokończone, często urwane, – pojawianie się niezrozumiałych form wyrazowych, – występowanie wyrazów niepowiązanych ze sobą, – niespójność związana z opieraniem tekstu na nieznanym kontekstach.

¹ Mówiąc o spójności syntaktycznej, mamy na myśli zgodność występujących po sobie wypowiedzi; spójność semantyczna to zgodność występujących po sobie znaczeń wypowiedzi; spójność pragmatyczną rozumiemy jako zgodność wypowiedzi i znaczeń z oczekiwania odbiorcy tekstu (Mayenowa, za: Czernikiewicz, 1998).

Dzieci intensywnie interesują się sprawami abstrakcyjnymi. Pojawiają się myśli natrętne, myślenie autystyczne i zubożenie uczuciowe. Dostrzec można również rozkojarzenie myślenia, pojawiają się neologizmy. Widoczna jest skłonność do rozmów na tematy filozoficzne (Pużyński, 1993). Ten rodzaj schizofrenii w swoim obrazie jest bardziej zbliżony do schizofrenii osób dorosłych niż występujący przed 13. r.ż.

U dzieci ze schizofrenią mowa traci swój komunikacyjny charakter. Dzieci mówią mało i niechętnie, a ich wypowiedzi nie są rozbudowane. Pojawia się echolalia, ehomimia i echopraksja objawiające się powtarzaniem słów, gestów czy też mimiki. Mowa przybiera postać monologu – wypowiedzi więc nie są do nikogo adresowane (Sulestrowska, 1981).

Współczesne analizy, które zostały stworzone na podstawie badań R. Caplan wykazują: formalne zaburzenia myślenia, zaburzenia spójności i zaburzenia kontroli wypowiedzi (Woźniak, Kaczyńska-Haładyj, 2003). Jeśli chodzi o formalne zaburzenia myślenia, to na uwagę zasługuje my-

ślenie nielogiczne i utrata związków. Dzieci chore na schizofrenię rzadko używają strategii korygujących błędy, dlatego mówi się o zaburzeniach na płaszczyźnie kontroli wypowiedzi w dialogu i narracji.

Tomasz Woźniak w swoich badaniach dotyczących zaburzeń językowych w schizofrenii dziecięcej zwrócił szczególną uwagę na dialog i reakcje dialogowe. Wyróżnił dwie kategorie reakcji, które były obserwowane: reakcje rozwijające i blokujące komunikację. U dzieci przeważa druga grupa reakcji – pojawia się blokowanie wprost, zmiana tematu urojeń, wygaszanie komunikacji (Woźniak, Kaczyńska-Haładaj, 2003).

Podsumowując, można stwierdzić, że u dzieci chorych na schizofrenię obraz choroby różni się nieco od schizofrenii osób dorosłych. Obserwuje się największą frekwencję takich zaburzeń, jak: brak spójności tekstu, brak narracji, blokowanie dialogu, zaburzenia korekty.

METODA BADANIA

Wśród dostępnych pomocy naukowych brak jest, według nas, takiego narzędzia, które w prosty i łatwy sposób pozwoliłoby logopedom sprawdzić u dzieci funkcjonowanie słuchowej pamięci krótkotrwałej. Dlatego też, rezygnując z używania skomplikowanych testów, postanowiliśmy wraz z prof. dr. hab. Tomaszem Woźniakiem stworzyć historyjkę służącą do badania tejże pamięci u dzieci i młodzieży.

Podczas dyskusji, jaka wywiązała się między nami na seminarium dyplomowym, doszliśmy do wniosku, że tekst powinien spełniać kilka warunków. Procedura, na której opieraliśmy się, tworząc tekst, zakładała, że historia ma dotyczyć doświadczeń dzieci. Opowiadanie miało być zbudowane ze 100–150 słów. Miało być logiczne, z wyraźnie zaznaczonym początkiem. Sekwencja zdarzeń miała narastać aż do punktu kulminacyjnego i kończyć się rozwiązaniem akcji. Stworzone przez nas opowiadanie było odczytywane dziecku, a następnie badany proszony był o opowiedzenie tej historii. Dla osiągnięcia oczekiwanych efektów, a mianowicie zbadania pamięci słuchowej, prezentacja tekstu przez badającego była oddzielona od narracji dziecka badaniem motoryki narządów artykulatoryjnych, które trwało ok. 1 minuty¹.

¹ Należy tu nadmienić, iż próba słuchowej pamięci u dzieci była próbą uzupełniającą, dołączoną do Logopedycznego Testu Przesiewowego (Grabias, Kurkowski, Woźniak 2007) i jednocześnie jedynie częścią badania zaburzeń językowych u dzieci i młodzieży ze schizofrenią i u dzieci z ADHD.

TEKST OPOWIADANIA I SPOSÓB OCENY

Polecenie i tekst opowiadania brzmiało w następujący sposób:

Przeczytam Ci teraz tekst. Słuchaj uważnie, ponieważ potem poproszę cię o jego opowiedzenie.

Pewnego zimowego dnia Paweł i Zosia chcieli wybrać się na sanki. Ponieważ było bardzo mroźno, mama kazała im ciepło się ubrać i założyć czapkę, szalik i rękawiczki. Dzieci posłuchały się mamy i ciepło ubrane wybrały się na pobliską górkę. Spotkały tam rozbawione dzieci ze swojej klasy III B, z którymi miło spędziły czas. Kiedy wracały do domu, Zosia zauważyła, że Pawełek zgubił czapkę. Szybko więc wróciły, aby szukać jej w miejscu, gdzie przed chwilą się bawiły. Niestety nie udało im się odnaleźć czapki. Dzieci pobiegły po pomoc do babci i opowiedziały jej o wszystkim. Babcia natychmiast znalazła radę na ich kłopot. Zajrzała do swojej szafy, z której wyciągnęła niebieską włóczkę i zrobiła z niej śliczną czapeczkę dla Pawełka. Uradowane dzieci wróciły do domu licząc na to, że mama nie będzie zła.

Oceniając poprawność wykonania zadania przez dzieci, braliśmy pod uwagę następujące elementy:

- 1) liczbę informacji:
 - a) procent powtórzonych informacji (spośród wybranych przez nas czternastu istotnych informacji),
 - b) dokładność powtórzonych informacji,
- 2) strukturę tekstu (linię narracji),
- 3) informacje dodatkowe.

Informacje, które uznaliśmy za ważne i które powinny zostać zapamiętane przez dzieci, to:

- a) pora roku – zima,
- b) imię chłopca – Paweł,
- c) imię dziewczynki – Zosia,
- d) chęć wyjścia na sanki przez dzieci,
- e) założenie czapki, szalika i rękawiczek na prośbę mamy,
- f) wyprawa na górkę,
- g) spotkanie z kolegami z kl. III B,
- h) powrót do domu,
- i) zauważenie zguby,
- j) powrót na miejsce zabawy,
- k) bezowocne poszukiwanie czapki,
- l) szukanie pomocy u babci,
- m) pomoc dzieciom – zrobienie przez babcię nowej czapki na drutach,
- n) powrót dzieci do domu.

Aby linię narracji uznać za prawidłową, wymagany jest następujący układ zdarzeń:

- a) *dzieci idą na sanki; mama każe im się ciepło ubrać;*
- b) *dzieci bawią się na śniegu;*
- c) *dzieci zauważają zgubę podczas drogi powrotnej;*
- d) *dzieci bezowocnie poszukują czapki;*
- e) *dzieci szukają pomocy u babci;*
- f) *dzieci wracają do domu.*

OPIS GRUPY BADANEJ

Dla celów niniejszego badania, a mianowicie poznania słuchowej pamięci tekstu u dzieci i młodzieży ze schizofrenią oraz ADHD, została wyselekcjonowana grupa dzieci na podstawie badań psychologiczno-pedagogicznych, neurologicznych oraz psychiatrycznych. Grupa kontrolna zaś wybrana została w oparciu o wskazania nauczycieli spośród uczniów szkoły podstawowej, którzy nie mają zaburzeń mowy czy zachowania.

Badania zostały przeprowadzone w Szpitalu Neuropsychiatrycznym im. Prof. M. Kaczyńskiego w Lublinie (dzieci z ADHD i schizofrenią) oraz w Centrum Medycznym SANUS w Lublinie (dzieci z ADHD). Badani z grupy kontrolnej uczęszczają do Szkoły Podstawowej Nr 28 w Lublinie.

A. Dzieci z diagnozą nadpobudliwości ruchowej

W tej grupie badanych udział wzięło szesnaścioro dzieci, w tym piętnastu chłopców i jedna dziewczynka. Wiek badanych mieści się w przedziale od 7 do 13 lat.

Tab. 1. Charakterystyka badanych – ADHD

Wiek	7	8	9	10	11	12	13	Razem
Chłopcy	2	1	-	3	5	-	3	15
Dziewczynki	-	-	-	-	-	1	-	1

B. Dzieci ze zdiagnozowaną schizofrenią

W badaniu wzięło udział 9 osób, które należy podzielić na dwie grupy:

- a) pacjenci ze schizofrenią o bardzo wczesnym początku (VEOS),
- b) pacjenci ze schizofrenią o wczesnym początku (EOS).

Wiek badanych w obydwu grupach mieści się w przedziale od 12 do 20 lat. Należy w tym miejscu zaznaczyć, iż u osób starszych schizofrenia została zdiagnozowana w okresie, w którym kształtowanie się sprawności narracyjnych było zakończone.

Tab. 2. Charakterystyka badanych – schizofrenia (VEOS i EOS)

Wiek		12	14	16	17	18	19	20	Razem
VEOS	Chłopcy	1	-	-	-	-	-	-	1
	Dziewczynki	-	1	-	-	-	-	-	1
EOS	Chłopcy	-	-	1	2	1	-	-	4
	Dziewczynki	-	-	-	-	-	1	2	3

C. Grupa kontrolna

Grupa ta liczyła 16 dzieci, które zostały wyselekcjonowane w oparciu o wskazania nauczycieli ze Szkoły Podstawowej Nr 28 w Lublinie. Wszystkie dzieci były w normie intelektualnej. Szczegółowe dane o grupie kontrolnej zawiera tabela 4.

Tab. 3. Charakterystyka badanych – grupa kontrolna

Wiek	7	10	12	Razem
Chłopcy	3	3	3	9
Dziewczynki	3	3	1	7

WYNIKI BADANIA PAMIĘCI SŁUCHOWEJ TEKSTÓW

A. Dzieci z ADHD

Badanie słuchowej pamięci tekstu wśród dzieci z ADHD wykazało, jak wiele problemów mają one z tego typu zadaniami. Trudności obejmowały zarówno przytoczenie usłyszaných informacji, jak i ułożenie ich w tekst o linii narracji zaprojektowanej w oryginale opowiadania.

Jedynie sześcioro spośród badanych zapamiętało 50% informacji lub więcej. Dzieci te stanowią 37,5% całej grupy badawczej. Poniżej 50% informacji zapamiętało 62,5% badanych, z czego jeden chłopiec nie powtórzył opowiadania wcale. Opowiadanie zawierało 14 informacji, jednak żadne z badanych dzieci nie przytoczyło ich wszystkich. Statystycznie dzieci najczęściej przytaczały informację o zauważeniu zguby. Pojawiła się ona w wypowiedziach dziesięciorga z nich, co stanowi 71,4% całej grupy. Najrzadziej natomiast występowała informacja o spotkaniu bohaterów z kolegami z klasy, o czym wspomniało dwoje dzieci, co stanowi 14,3% grupy.

Przytaczane przez dzieci informacje należy również ocenić pod względem jakości. Okazuje się, że dzieci z ADHD rzadko tworzyły rozbudowane narracje. Często natomiast informacje były zdawkowe i ogólne. Często dzieci mówiły w pierwszym odruchu, że nie pamiętają nic lub

bardzo niewiele, jednak kierowane pytaniami przytaczały więcej faktów. Dość częstym zjawiskiem było dodawanie informacji niezawartych w czytanim dzieciom tekście. Jeden z badanych chłopców, być może na podstawie skojarzenia z informacją o spotkaniu przez bohaterów kolegów z klasy, powiedział, że dzieci poszły do szkoły, co nie znajduje odbicia w oryginale opowiadania.

Wśród badanych dzieci tylko troje (18,7% wszystkich badanych) zbudowało swoje opowiadania w pełnym oparciu o sześciopunktową linię narracji usłyszanego tekstu. Zaburzeniu przeważnie nie podlegała kolejność zdarzeń, ale ich liczba.

Tab. 4. Ocena liczbowa badania słuchowej pamięci tekstu u dzieci z ADHD

Kod dziecka	Wiek	Procent zapamiętanych informacji	Linia narracji
A.D.	11	92,9	+
K.K.	10	85,7	+
K.B.	13	78,8	-
K.L.	10	64,3	-
K.G.	11	64,3	+
S.M.	12	50	-
A.R.	11	35,7	-
Ł.W.	8	28,6	-
K.W.	10	28,6	-
B.Ł.	11	28,6	-
Sz.R.	12	28,6	-
P.G.	13	21,4	-
G.D.	13	14,3	-
R.P.	7	7,1	-
M.G.	11	7,1	-
P.S.	7	w ogóle nie powtórzył tekstu	
Średnio	10	39,7	18,7%

B. Dzieci ze schizofrenią

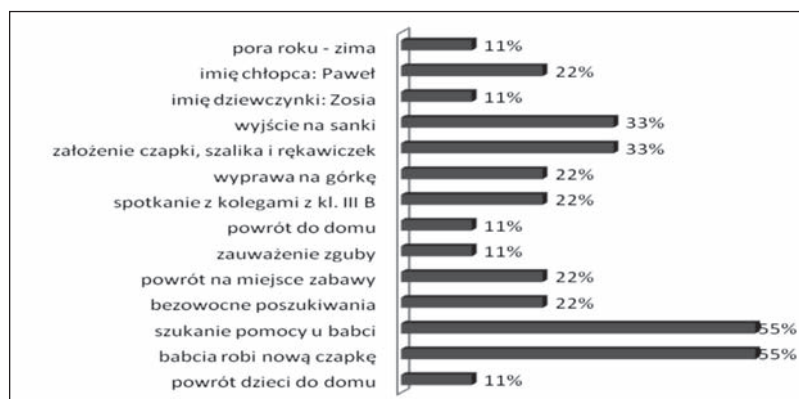
Podobna sytuacja miała miejsce wśród dzieci i młodzieży ze schizofrenią. Nasze oczekiwania, że poradzą sobie one z odtworzeniem linii i narracji w opowiadaniu, okazały się niewłaściwe. Badani mieli jednak ogromne problemy z przytoczeniem przeczytanej im chwilę wcześniej historii.



Wykr. 1. Procent dzieci z ADHD, które powtórzyły daną informację

Polecenie to sprawiło badanym wiele trudności, mimo iż opowiadanie miało nieskomplikowaną fabułę. Chorzy na schizofrenię mieli jednak problemy z odtworzeniem informacji i zdarzeń, a także przy opowiadaniu dopuszczali się konfabulacji. Dokładność przytaczanych informacji była niewielka. Pacjenci wielokrotnie zapamiętywali informacje urywkowo, często też dokonywali zmian (np. czapka przytaczana była jako rękawiczka, babcia jako mama). Badani średnio przytaczali 25,28% informacji.

Tylko jeden z pacjentów przywołał ponad połowę informacji (85%). Dwoje w ogóle nie zapamiętało żadnej istotnej wiadomości. Najwięcej zapamiętanych informacji dotyczyła sytuacji związanych z babcią (ponad połowa badanych przytoczyła te zdarzenia). 33% badanych zapamiętało sytuację wyjścia na sanki i założenia czapki, szalika i rękawiczek. Warto



Wykr. 2. Procent dzieci ze schizofrenią (VEOS i EOS), które powtórzyły daną informację

zaznaczyć, iż tylko jedna osoba w swoim opowiadaniu zaznaczyła fakt powrotu dzieci do domu, a więc zakończenie historyjki.

Przy analizie próby dotyczącej pamięci tekstu należy również zwrócić uwagę na sposób, w jaki badani odtwarzali strukturę tekstu. Układ zdażeń opowiadania był jasno zarysowany. Mimo to badane przeze mnie osoby ze schizofrenią w większości nie były w stanie odtworzyć struktury tekstu. Tylko jedna osoba odtworzyła prawidłowo linię narracji.

Analizując jednak opowiadania stworzone przez badanych, należy stwierdzić, iż łatwiej było zapamiętać ogólny zarys opowiadania niż poszczególne informacje. Przywoływane były one bowiem jednostkowo i wyrywkowo, a sposób, w jaki badani opowiadali, można wiązać z ubóstwem mowy, charakterystycznym dla dzieci i młodzieży ze schizofrenią.

Szczegółowe dane liczbowe dotyczące badanych znajdują się w tabelach 2 i 3.

Tab. 5. Ocena liczbową badania słuchowej pamięci tekstu u dzieci ze schizofrenią (VEOS I EOS).

Kod dziecka	Wiek	Procent zapamiętanych informacji	Linia narracji
Bartosz	17	W ogóle nie powtórzył tekstu	
Małgorzata	20	W ogóle nie powtórzyła tekstu	
Anna	20	7,1	-
Paweł	16	85,7	+
Tomasz	17	14,3	-
Agnieszka	19	35,7	-
Robert	17	21,4	-
Iwona	14	42	-
Dawid	12	21,4	-
Średnio	16	25,28	11,1%

C. Grupa kontrolna

Dla dzieci w normie intelektualnej zadanie to nie stanowiło poważniejszych problemów. Większość z nich poradziła sobie z tym poleceniem bez znaczących trudności. Jedynie w nielicznych przypadkach potrzebne były pytania pomocnicze.

Najlepiej z przywołaniem opowiadania poradziły sobie najstarsze dzieci (dwunastolatki), nieco gorzej dziesięciolatki. Zadanie to najgorzej

wypadło u najmłodszych badanych. Jest to oczywiście związane z poziomem rozwoju sprawności komunikacyjnych. Szczegółowe dane znajdują się w tabeli 3.

U dzieci z najstarszej grupy wiekowej średnia przywołanych informacji wyniosła 87,5 % (jedno dziecko zapamiętało wszystkie (14) istotne informacje). Dzieci z klasy IV osiągnęły średnio 84,5% (dwoje dzieci zapamiętało 100% informacji), zaś najmłodsze dzieci zapamiętały średnio 59,4% informacji.

Odtwarzanie linii narracji także związane było z wiekiem dzieci i kształtuje się w podobny sposób jak przywoływanie istotnych informacji, a mianowicie im starsze dzieci tym lepiej radziły sobie z odtwarzaniem prawidłowej linii narracji. U dzieci najmłodszych pojawiała się zaburzona linia narracji lub brak któregoś z wydarzeń.

Także sposób budowania narracji zasługuje na uwagę. Dzieci z grupy kontrolnej tworzyły ją prawidłowo, niejednokrotnie używając formuł rozpoczynających czy też kończących opowiadanie.

Tab. 6. Ocena liczbowa badania słuchowej pamięci tekstu u dzieci z grupy kontrolnej

Kod dziecka	Wiek	Procent zapamiętanych informacji	Linia narracji
Alicja	7	64,2	+
Anastazja	7	57,1	+
Kacper	7	64,2	-
Łukasz	7	57,1	-
Natalia	7	50,0	+
Wiktor	7	64,2	-
Magda	10	78,5	+
Mikołaj b.	10	92,9	+
Nina	10	85,7	+
Oliwier	10	50,0	+
Julia	10	100	+
Mikołaj t	10	100	+
Rafał	12	85,7	+
Jan	12	78,5	+
Julita	12	100	+
Kacper	12	85,7	+
Średnio	9	75,9	81,25%

WNIOSKI

1. Podstawowym wnioskiem wynikającym z porównania wyników grup badanych z wynikami grupy kontrolnej jest dysfunkcja zaburzeń słuchowej pamięci tekstu w schizofrenii i ADHD. Dodatkowo świadczy o tym także brak trudności przy wykonywaniu zadania przez dzieci z grupy kontrolnej.

2. U dzieci ze schizofrenią oraz u dzieci z ADHD wystąpiły ogromne trudności w zapamiętaniu i przywołaniu informacji. W konsekwencji wystąpiły trudności z budowaniem prawidłowej linii narracji. Problemy te u dzieci z grupy kontrolnej nie występowały lub występowały jednostkowo i w mniejszym nasileniu.

3. Zaburzona pamięć słuchowa tekstu może powodować trudności narracyjne, o czym świadczy sposób budowania narracji na podstawie usłyszanego oryginału, szczególnie zaburzony u dzieci z grup badawczych. Koreluje to z wynikami badań, które uzyskał w swojej pracy T. Woźniak (2005).

4. Większość dzieci z obu grup badawczych nie była w stanie odtworzyć nawet 50% historyjki (dzieci ze schizofrenią przywoływały średnio 25% informacji, a dzieci z ADHD 39,8%). Wszystkie dzieci z grupy badawczej przyswoiły 50% zapamiętanych informacji, a wiele z nich było bliskich przywołania całości, a nawet osiągnęło 100% skuteczności zapamiętywania.

5. W wypowiedziach dzieci z wszystkich trzech grup pojawiały się odpowiedzi schematyczne, tworzone na podstawie skojarzeń, a nie pamięci usłyszanego tekstu, np. zgubienie rękawiczki, nie czapki, co wyjaśnia teoria skryptów.²

6. Trudności poznawcze, a co za tym idzie, trudności szkolne dzieci wynikać mogą w znacznej mierze z zaburzeń uwagi i pamięci słuchowej. Potrzebne informacje, nawet przy dobrej recepcji (prawidłowy słuch fizyczny) mogą nie docierać drogą słuchową do obszarów mózgowych odpowiedzialnych za ich przechowywanie. Okazać się więc może, że ćwiczenia stymulujące uwagę i pamięć słuchową poprawią wyniki w nauce,

² O zjawisku tym pisze M. Jagodzińska. Autorka zaznacza, jak wielki wpływ na ujmowanie przez dzieci wiedzy o świecie mają skrypty, czyli zapamiętane uogólnione informacje o zdarzeniach. Specyficzne „okienka” skryptu określają rodzaj elementu, nie narzucają jego konkretnej treści. Badania wykazały, że skrypty mają ogromny wpływ na przetwarzanie i pamiętanie treści opowiadań. Dzieci młodsze wybierają te elementy opowiadania, które pasują do ich skryptu, inne pomijając lub przekształcając zgodnie ze skryptem, nawet zniekształcając oryginalną treść opowiadania (Jagodzińska, 2003).

jednak teza ta wymaga przeprowadzenia kolejnych badań. Szczegółowe dane liczbowe przedstawia tabela 7.

Tab. 7. Dane liczbowe dotyczące zapamiętanych informacji i budowania narracji we wszystkich trzech grupach badawczych

Kryterium oceny	ADHD	VEOS i EOS	Grupa kontrolna
	n=16	n=9	n=16
Średni odsetek zapamiętanych informacji (%)	39,7	25,28	75,9
Średni odsetek uwzględnionych punktów linii narracji (%)	57,3	35,1	82,3
Odsetek poprawności w budowaniu linii narracji (%)	18,7	11,1	81,25

BIBLIOGRAFIA

- Bogdanowicz M., Adryjanek A., 2005, *Uczeń z dysleksją w szkole. Poradnik nie tylko dla polonistów*, Wyd. Pedagogiczne Operon, Gdynia.
- Caplan R., Guthrie D., Komo S., Tang B., Asarnow R. F., 2000, *Thought disorder in childhood schizophrenia: replication and update of concept*, „Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry”, s. 771–778.
- Czernikiewicz A., 1998, *Językowy wymiar przewlekłej schizofrenii*, Wyd. Akad. Med. w Lublinie, Lublin.
- Czernikiewicz A., 2004, *Przewodnik po zaburzeniach językowych w schizofrenii*, „Biblioteka Psychiatrii”, t. 4, Inst. Psychiatrii i Neurologii, Warszawa.
- Czernikiewicz A., Woźniak T., 2001, *Schizofazja*, „Logopedia” 29, Lublin, s. 7–36.
- DSM IV, 1994, *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*, American Psychiatric Associations, Washington D. C.
- Grabias S., Kurkowski Z. M., Woźniak T., 2007, *Logopedyczny Test Przesiewowy dla Dzieci w Wiekach Szkolnym*, Polskie Towarzystwo Logopedyczne, Wyd. UMCS, Lublin.
- Jagodzińska M., 2003, *Rozwój pamięci w dzieciństwie*, Gdańskie Wyd. Psychol., Gdańsk.
- Kaczyńska-Haładyj M., Woźniak T., 2003, *Obraz zaburzeń językowych w schizofrenii dziecięcej*, „Logopedia” 32, Wyd. UMCS, Lublin, s. 87–104.
- Kępiński A., 2001, *Schizofrenia*, Wyd. Literackie, Kraków.
- Klasyfikacja zaburzeń psychicznych i zaburzeń zachowania w ICD–10: badawcze kryteria diagnostyczne*, Uniw. Wyd. Med. „Vesalius”, Kraków–Warszawa 1998.
- Kołąkowski A., Wolańczyk T., Pisula A., Skotnicka M., Bryńska A., 2007, *ADHD – zespół nadpobudliwości psychoruchowej. Przewodnik dla rodziców i wychowawców*, Gdańskie Wyd. Psychol., Gdańsk.
- Kurcz I., 1995, *Pamięć. Uczenie się. Język*, PWN, Warszawa.
- Luria A., 1967, *Zaburzenia wyższych czynności korowych wskutek ogniskowych uszkodzeń mózgu. Wprowadzenie do neuropsychologii*, PWN, Warszawa.

- Pfiffner L. J., 2004, *Wszystko o ADHD*, Wyd. Zysk i S-ka, Poznań.
- Pużyński S., 1993, *Leksykon psychiatrii*, PZWL, Warszawa.
- Sulestrowska H., 1981, *Schizofrenia u dzieci i młodzieży*, [w:] *Psychiatria wieku rozwojowego*, red. A. Popielarska, PZWL, Warszawa, s. 171–185
- Szewczuk W., 1984, *Psychologia zapamiętywania*, PWN, Warszawa.
- Wolańczyk T., Kołakowski A., Skotnicka M., 1999, *Nadpobudliwość psychoruchowa u dzieci. Prawie wszystko, co chcielibyście wiedzieć*, Wyd. BiFolium, Lublin.
- Woźniak T., 2000, *Zaburzenia języka w schizofrenii*, Wyd. UMCS, Lublin.
- Woźniak T., 2005, *Narracja w schizofrenii*, Wyd. UMCS, Lublin.