

Kim jest uczeń ze spektrum autyzmu – implikacje (glotto)dydaktyczne

Who is an ASD student – didactic implications

Agnieszka ANDRYCHOWICZ-TROJANOWSKA

Uniwersytet Warszawski/ University of Warsaw

E-mail: a.andrychowicz@uw.edu.pl, 

Abstract: The article is devoted to special educational needs and difficulties of Asperger syndrome (AS) students. Asperger syndrome is more and more often diagnosed in Poland. As a consequence, the number of such students in Polish schools is growing. However, the problem is that teachers are not taught how to work and deal with Asperger syndrome and autism spectrum disorder (ASD) students. The aim of the article is to shortly characterise ASD and AS, show the areas of ASD and AS students' difficulties and give some simple hints of how to behave, what to do and what to avoid in the classroom where these students are present.

Keywords: autism spectrum disorder, ASD, Asperger syndrome, special educational needs, student

Wstęp¹

W ostatnich latach polska szkoła stawia czoła wielu wyzwaniom. Jednym z nich jest konieczność zapewnienia odpowiednich warunków edukacyjnych uczniom ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi, których liczba z roku na rok rośnie.

Specjalne potrzeby edukacyjne są konsekwencją „odmienności dziecka, spowodowanej różnorodnymi deficytami lub nadmiarami ujawniającymi się w różnych etapach rozwoju w sferze somatycznej, psychicznej i społecznej, niekiedy już od okresu prenatalnego” (A.I. Brzezińska i in. 2014: 37). Jedną z grup uczniowskich, która wymaga takiego specjalnego wsparcia są uczniowie ze spektrum autyzmu (ASD).

Na stronie internetowej Fundacji dla dzieci i dorosłych z autyzmem Synapsis można znaleźć informacje dotyczące ogólnoswiatowych wskaźników występowania autyzmu podanych przez WHO za 2012 r. Dane te mówią o 1 dziecku z autyzmem na 160 dzieci, co stanowi 0,6%. Dalej przeczytać można, że w Stanach Zjednoczonych Raport CDC za 2016 r. podaje średnią częstotliwość spektrum autyzmu wynoszącą 18,5 na 1,000, czyli 1 na 54 dzieci w wieku 8 lat. Niestety nie istnieją pełne dane epidemiologiczne mówiące o częstotliwości występowania autyzmu w Europie i Polsce. Jeśli jednak chodzi o Polskę, to dane Biura Osób Niepełnosprawnych Ministerstwa Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej pokazują wzrost liczby wydawanych orzeczeń o niepełnosprawności z powodu ASD z 7617 w 2012 r. do 19 859 w 2019 r. (ponad 2,5-krotny wzrost). Jak jednak zauważają autorzy notatki, nie są to dane mówiące o liczbie osób z ASD, ponieważ orzeczenia są

¹ Wstęp oraz dwie pierwsze części niniejszego artykułu bazują na informacjach zawartych w monografii A. Andrychowicz-Trojanowska 2018.

wydawane na różne okresy ważności. Kolejne informacje na stronie Synapsis mówią o tym, że w roku szkolnym 2018/2019 w szkołach podstawowych specjalnych w Polsce uczyło się 19 916 uczniów z ASD. Faktycznie jednak liczba ta jest dużo większa, ponieważ wielu uczniów z ASD, zwłaszcza z zespołem Aspergera (ZA), uczęszcza do szkół masowych albo integracyjnych, ponadto część uczniów z ASD zaliczonych jest do innej kategorii, tj. do uczniów z niepełnosprawnościami sprzężonymi (najczęściej autyzm i niepełnosprawność intelektualna) (<https://synapsis.org.pl/autyzm/czym-jest-autyzm/wystepowanie-autyzmu/>).

Obecnie uważa się, że autyzm i zespół Aspergera są wariantami tego samego zaburzenia rozwojowego, przy czym zespół Aspergera jest łagodniejszą formą autyzmu. Innymi słowy, zespół Aspergera jest zaburzeniem ze spektrum autyzmu (T. Attwood 1998, U. Frith 2005, 2008, J. Bluestone 2010).

W nowych klasyfikacjach zrezygnowano z odróżniania autyzmu i zespołu Aspergera na rzecz kategorii „spektrum autyzmu”, co pokazuje szerokość i zróżnicowanie tego zjawiska. Zmiana ta budzi jednak wiele sprzeciwu, szczególnie wśród osób zdiagnozowanych, gdyż pojęcie zespołu Aspergera utrwaliło się i jest powszechnie stosowane. Osoby z ZA często identyfikują się wyłącznie z tym określeniem i nie uważają się za osoby z autyzmem. Warto wspomnieć również o aspekcie psychologicznym przyjęcia się nazwy „zespół Aspergera” – rodzice dzieci z tym zaburzeniem bardzo negatywnie reagowali na określenie „autyzm”, podczas gdy diagnoza zespołu Aspergera wywoływała u nich spokojniejszą reakcję i dawała nadzieję na normalne życie ich dziecka w przyszłości (A. Kozdroń 2015).

1. Zespół Aspergera

Nazwa tej jednostki chorobowej pochodzi od nazwiska wiedeńskiego psychiatry Hansa Aspergera, który jako pierwszy w 1944 roku w swojej książce *Psychopatia autystyczna okresu dzieciństwa* opisał cztery przypadki tego zaburzenia, używając jednak określenia „autysta psychopatyczny” i „psychoza autystyczna” do opisu określonego typu dziecka zaburzonego. W tym samym czasie podobne obserwacje prowadził inny austriacki psychiatra Leo Kanner, który używał określenia „autyzm wczesnodziecięcy” (A. Kozdroń 2015).

Praca H. Aspergera przez kolejnych 30 lat od publikacji nie spotkała się z zainteresowaniem ani w Europie, ani w Stanach Zjednoczonych i zaledwie pod koniec lat 70. ubiegłego stulecia została przetłumaczona na język angielski. Dopiero w 1981 roku Lorna Wing użyła w swojej publikacji określenia *Asperger's Syndrome*, klasyfikując to zaburzenie w spektrum autyzmu (A. Maciarz/ D. Drała 2010). Tym samym określenie „zespół Aspergera”, które stało się nazwą zaburzenia, weszło do powszechnego użycia.

Etiologia zespołu Aspergera nie jest znana – wyniki badań neurobiologicznych wskazują na nieprawidłowości w funkcjonowaniu płatów czołowych i ciała migdałowatego, ale wskazuje się również na podłoże genetyczne. Ponadto u 1/4 osób występują różne czynniki ryzyka, które mogą prowadzić do uszkodzenia mózgu w okresie prenatalnym i okołoporodowym (E. Pisula 2008). Nie ustalono również dokładnie częstości występowania zespołu Aspergera – podawane wskaźniki wahają się od 0,3 do 48,4 na 10 000 osób (E. Pisula 2008).

Zespół Aspergera nie znika z wiekiem, jednak osoby dorosłe uczą się coraz lepiej kompensować swoje deficyty, mimo że symptomy zaburzenia są u nich nadal widoczne (Ch. Preißmann 2012). Należy zauważyć, że dzieci z zespołem Aspergera różnią się od dzieci autystycznych tym, że te pierwsze są w stanie komunikować się i występuje u nich postęp w rozwoju umysłowym (T. Attwood 1998).

Diagnoza zespołu Aspergera bazuje na rozbudowanej analizie zdolności społecznych, komunikacyjnych, poznawczych i motorycznych dziecka, jak również jego zainteresowań (E. Pisula 2008, T. Attwood 1998). Uczeń, u którego psychiatra lub neurolog zdiagnozowali zespół Aspergera, może uczęszczać do szkoły ogólnodostępnej lub integracyjnej, ale może także ubiegać się, o ile jest taka potrzeba, o orzeczenie stwierdzające potrzebę kształcenia specjalnego. Odradza się nauczanie takich uczniów w domu, ponieważ nauczanie indywidualne może utrwalac i pogłębiać ich zaburzenia w sferze społecznej. W szkole uczeń taki może być wspomagany przez asystenta nauczyciela, którego zadaniem jest pomoc uczniowi w trakcie pracy na lekcji, a także pomoc w kontaktach społecznych (G. Jagielska 2010).

2. Uczeń/student z zespołem Aspergera

Dla zespołu Aspergera charakterystyczne są jakościowe zaburzenia zdolności uczestniczenia w interakcjach społecznych, a także sztywne, ograniczone wzorce zachowania, aktywności i zainteresowań, co przejawia się problemami w rozwoju społecznym i w komunikacji. Jest to szczególnie widoczne w relacjach z rówieśnikami i obejmuje problemy związane ze zdolnością do empatii, rozumienia sytuacji społecznych, zdolnością do społecznego uczenia się, rozumienia abstrakcyjnego znaczenia języka, interpretowania mowy ciała i innych niewerbalnych komunikatów (E. Pisula 2008: 376). Objawy zespołu Aspergera dotyczą takich obszarów jak kontakty społeczne, komunikacja, zachowania i zainteresowania, nadwrażliwość sensoryczna na bodźce różnego rodzaju (J. Świącicka 2016).

Wśród zaburzeń i trudności komunikacyjnych osób z zespołem Aspergera wymieniane są: (1) brak opóźnienia w rozwoju mowy z jednoczesnym brakiem umiejętności komunikowania niewerbalnego, (2) zauważalne ograniczenia w zakresie zdolności inicjowania lub podtrzymywania rozmowy (np. monotony sposób mówienia), (3) dosłowne, literalne rozumienie i używanie języka, (4) nieporozumienia w kontaktach interpersonalnych, (5) perfekcjonizm wypowiedzi (język literacki, cedzenie słów, kwiecisty język podczas zwykłej rozmowy), (6) zaburzenia prozodii, (7) zaburzenia kompetencji dialogowych, (8) nadmiernie konkretne rozumienie języka.

Zaburzenia społeczne osoby z zespołem Aspergera są zazwyczaj najbardziej widoczne i jednocześnie najtrudniejsze do zaakceptowania przez otoczenie (osoba z zespołem Aspergera, a szczególnie dziecko, nie rozumie reguł społecznych). Zaburzenia społeczne objawiają się: (1) trudnościami w inicjowaniu i podejmowaniu udanych interakcji rówieśniczych, (2) zachowaniami związanymi z agresją wobec innych lub siebie, (3) zaburzeniami lękowymi o charakterze fobii społecznej, (4) niekontrolowanymi, specyficznymi zachowaniami i współruchami, (5) specyficznym wyglądem zewnętrznym (ekscentryczny lub niechlujny ubiór, problemy z higieną osobistą itp.).

Natomiast stereotypowe zachowania i specyficzne zainteresowania dziecka z zespołem Aspergera przejawiają się najczęściej w takich obszarach jak rutyna dnia codziennego

(przewidywalność daje takiemu dziecku poczucie bezpieczeństwa), otoczenie, które nie powinno się zmieniać, pasje, hobby, zainteresowania, fiksacje (J. Święcicka 2016: 23–34).

Pierwsze symptomy zaburzeń ze spektrum autyzmu pojawiają się dość wcześnie – uważny rodzic jest w stanie zwrócić na nie uwagę już u półtorarocznego dziecka, ponieważ najczęściej pojawiają się one w wieku 1,5 do 3 lat.

3. Uwaga wzrokowa osób ze spektrum autyzmu

Uwaga wzrokowa osób ze spektrum autyzmu wzbudza zainteresowanie naukowców. Dzięki wielu badaniom udało się zebrać istotne informacje dotyczące jej specyfiki. Wiadomo na przykład, że dzieci autystyczne unikają istotnych bodźców na rzecz tych nieistotnych/mniej istotnych, występujących w otaczającym je środowisku. Należy jednak pamiętać, że decyzja, który bodziec jest istotny, a który nie jest uzależniona od zasobu doświadczeń i wiedzy. Osoby autystyczne często wybierają te bodźce, które z ich punktu widzenia są istotne, natomiast nie są takimi dla osób bez autyzmu (O. Bogdashina 2003 za K. Lane 2012).

Osoby z autyzmem są wrażliwe na światło i kolory. Badania dotyczące percepcji kolorów przez osoby ze spektrum autyzmu pokazują różnice w zapamiętywaniu kolorów, dyskryminowaniu niektórych kolorów oraz zauważaniu kolorów na powierzchniach achromatycznych. Osoby takie mogą chcieć np. spożywać tylko produkty w kolorze białym, albo nie bawić się zabawkami określonego koloru. W związku z tym w niektórych przypadkach optometrystom udaje się dobierać odpowiedniego koloru nakładki na tekst, które wpływają na zwiększenie tempa czytania u takich osób² (R. Coulter 2009 za K. Lane 2012).

Dzieci ze spektrum autyzmu unikają kontaktu wzrokowego (odwracają wzrok). Takie zachowanie występuje również u dzieci zdrowych w przypadku zmęczenia lub przebudzowania, ale w przypadku autystów unikanie kontaktu wzrokowego jest dużo bardziej intensywne i utrzymuje się/występuje znacząco dłużej (R. Coulter 2009 za K. Lane 2012).

Typowe niemowlęta odwracają głowę w kierunku głosu mamy i wraz z ich rozwojem, ich oczy zaczynają kierować się w stronę twarzy mamy. Kolejnym etapem rozwojowym jest zainteresowanie również innymi twarzami. Dzieci typowe odbierają twarz jako całość, bez rozdziału na jej poszczególne części (usta, nos, oczy itp.). Natomiast dzieci ze spektrum autyzmu odbierają twarz część po części, bez składania jej elementów w całość (K. Lane 2012).

Kontrola wzroku w trakcie patrzenia na twarz może być szczególnie trudna dla takich dzieci, ponieważ twarz nie jest obiektem statycznym (unosimy brwi, gdy jesteśmy zdziwieni, kierujemy źrenice w bok lub w górę, gdy nad czymś się zastanawiamy, unosimy/opuszczamy kąciki ust, gdy jesteśmy zadowoleni lub rozczarowani). W związku z tym dla dziecka autystycznego, które widzi twarz nie jako całość, ale jako zbiór elementów, może to być bardzo obciążające/przytłaczające. Pewnego rodzaju konsekwencją unikania kontaktu z twarzą innego człowieka, a w szczególności kontaktu wzrokowego, jest pozbawienie siebie umiejętności odczytywania emocji (K. Lane 2012).

² Czytelnicy zainteresowani kwestią kolorowych nakładek i wykorzystania ich przez osoby z dysleksją znajdą więcej informacji na ten temat (metoda Helen Irlen) w A. Andrychowicz-Trojanowska 2018.

Przeprowadzono wiele badań okulograficznych dotyczących ruchów gałek ocznych u osób z autyzmem. Wspólne wnioski są następujące (K. Lane 2012):

- osoby z autyzmem z mniejszą częstotliwością patrzą na inne osoby. Problematyczne jest dla nich przenoszenie uwagi wzrokowej/skupianie jej na różnych obiektach;
- dzieci/osoby z autyzmem (również wysoko funkcjonującym) wykonują znacząco więcej sakad;
- osoby z autyzmem mają problemy z percepcją i przetwarzaniem bodźców wzrokowych znajdujących się po lewej stronie ich pola widzenia;
- osoby te doświadczają problemów ze skupianiem wzroku na twarzach. W przypadku statycznych twarzy i obrazów udowodniono, że osoby z autyzmem wykonują bardzo niewiele fiksacji na centralnej części twarzy (brwi, usta, nos, kąciaki oczu). Dotyczy to również twarzy wyrażających silne emocje. W przypadku twarzy dynamicznych (np. w filmie, gdy mimika twarzy aktorów odwzorowuje prawdziwe sytuacje społeczne) osoby z autyzmem, bardziej niż osoby typowe, skupiają wzrok na ustach, ciele oraz przedmiotach na ekranie i znacząco mniej na oczach aktora/ów. Sposoby patrzenia są także związane z poziomem umiejętności społecznych. Ci autystycy, którzy częściej skupiali wzrok na ustach aktora/ów mieli mniejsze deficyty społeczne i większe umiejętności komunikacyjne. Ci, którzy patrzyli na przedmioty, mieli mniejsze umiejętności społeczne i więcej deficytów społecznych (J. McPartland 2009: 34–37).

Osoby te cierpią na nadwrażliwość związaną ze wzrokiem, co przejawia się częstym mrużeniem, zakrywaniem oczu, usuwaniem drobinek kurzu, zabrudzeń, słabym kontaktem wzrokowym, fascynacją odbiciem światła, machaniem palcami przed oczami itp. (P. Lerner 2008 za K. Lane 2012).

4. Jak pracować z uczniem z zespołem Aspergera

W przeszłości wychodzono z założenia, że dzieci ze spektrum autyzmu nie powinny uczyć się języka obcego. Uważano, że skoro mają tak wiele trudności z komunikacją, nie ma potrzeby dodawać im kolejnej w kolejnym języku obcym. Obecnie takie podejście nie znajduje wielu zwolenników, jednak faktem jest, że nie ma w literaturze przedmiotu zbyt wielu badań udowadniających pozytywny wpływ dwujęzyczności na uczniów ze spektrum autyzmu (M. Bradley 2019). Dziś wiadomo, że uczniowie z ZA jak najbardziej są w stanie opanować język obcy i mogą w tym obszarze osiągać znacząco lepsze rezultaty, szczególnie gdy nauczyciel bierze pod uwagę specjalne potrzeby edukacyjnego takiego ucznia (M. Bradley 2019).

W trakcie lekcji języka obcego problematyczne dla uczniów z ZA mogą być (M. Bradley 2019):

- interakcje społeczne, niezbędne na takich lekcjach (praca w grupach, komunikacja);
- fiksacje na konkretnym zagadnieniu – tacy uczniowie często nie zdają sobie sprawy, że dany temat nie jest tak fascynujący dla innych;

- monotony głos, niewłaściwa intonacja, które będą szczególnie zauważalne w trakcie dłuższych wypowiedzi w języku obcym;
- nagrania do słuchania/ćwiczenia ze słuchu: uczniowie z ZA nie powinni mieć większych trudności z nagraniami specjalnie dostosowanymi, np. dla uczniów słabiej znających język lub wypowiadanych wolniej. Kłopotliwe będą materiały autentyczne, z dodatkowymi szumami, dźwiękami itp.;
- szybka wypowiedź nauczyciela, z dużą ilością informacji;
- prace pisemne o konkretnej konstrukcji/układzie. Taki uczeń potrzebuje jasnych wytycznych, wytłumaczenia, jasnej, konkretnej, przejrzystej informacji;
- myślenie abstrakcyjne, hipotetyczne. To często pojawia się w zadaniach na wyższym poziomie znajomości języka obcego (np. dyskusje, scenki itp.).

Co zatem robić na lekcji/zajęciach z języka obcego z uczniem z ZA lub spektrum autyzmu? Przede wszystkim należy:

- dowiedzieć się od tego ucznia, jakie są jego powody uczenia się języka obcego, a następnie zdiagnozować, jaki jest poziom jego/jej motywacji.
- poznać styl uczenia się tej osoby i spróbować zaadaptować go w całej klasie, o ile jest to możliwe;
- odkryć, co stanowi trudność/trudności dla tego ucznia i unikać ich;
- udzielać jasnych, zwięzłych informacji i poleceń;
- ograniczyć/wyeliminować niepotrzebne dźwięki, bałagan/nieporządek, rozpraszacze;
- podawać konkretne, zaczerpnięte z życia przykłady (abstrakcyjne będą trudne dla ucznia z ZA do zrozumienia);
- być bezpośrednią/-nim (każda niebezpośrednia informacja nie zostanie przyswojona przez takiego ucznia);
- dowiedzieć się jak najwięcej nt. zespołu Aspergera i spektrum autyzmu;
- promować i stosować inkluzję;
- być wzorem do naśladowania dla innych uczniów/studentów;
- włączać tego ucznia do pracy w grupach. Starajmy się jednak dobierać dla niego/niej empatycznych uczniów/studentów;
- zachęcać do współpracy i współdziałania, przy jednoczesnej stałej kontroli sytuacji i interwencji, jeśli zajdzie taka potrzeba.
- nie pozwalać na dręczenie, znęcanie się nad takim uczniem/studentem, także w trakcie jego nieobecności w szkole/na uczelni;
- spotykać się z nim/nią poza lekcją/wykładem, aby monitorować jego/jej sytuację, trudności itp.;
- stosować odgrywanie ról – to pomaga takiemu uczniowi/studentowi otworzyć się;
- korzystać z materiałów autentycznych i pokazywać, jak naprawdę język jest używany;
- mówić nieco wolniej, w bardziej bezpośredni, dosłowny, prosty sposób;
- dawać dodatkowy czas na wykonanie niektórych zadań;
- proponować indywidualne odpowiedzi/zaliczenia;

- dzielić zadaną pracę na mniejsze części;
- uprzedzać/wytłumaczyć, że (za)żartujemy;
- używać prostego, bezpośredniego języka;
- mówić obrazami, sytuacjami;
- nie używać sarkazmu, ironii.

Warto pamiętać, że żaden uczeń ze spektrum autyzmu nie będzie uczył się w taki sam sposób, nie będzie miał też takich samych umiejętności czy ograniczeń w nauce języka obcego. W związku z tym w przypadku uczniów z zespołem Aspergera bardzo ważna jest indywidualizacja wymagań i metod pracy w zależności od faktycznych trudności i deficytów. Jednocześnie jednak należy uwzględniać mocne strony takiego ucznia (G. Jagielska 2010). W przypadku dzieci z zespołem Aspergera bardzo istotna jest właściwa edukacja, w ramach której dziecko takie jest wspierane w procesie uczenia się oraz jest mu zapewniane odpowiednie środowisko szkolne, w którym są zaspokajane jego potrzeby i uwzględniane jego trudności, co wspomogłoby rozwój jego zdolności adaptacyjnych.

Nadwrażliwość na bodźce wizualne przejawia się również staraniem osób ze spektrum autyzmu, by kontrolować swój poziom czujności, pozycję ciała, dotyk, bodźce słuchowe. W związku z tym warto zdawać sobie sprawę z tego, że na przykład elementy stroju nauczyciela/wykładowcy, jak również pewne rodzaje oświetlenia, utrudniają im to zadanie. W przypadku stroju nauczyciel/wykładowca pracujący z uczniami ze spektrum autyzmu powinien unikać noszenia odzieży z materiałów syntetycznych, ze wzorzystych lub metalicznych materiałów, biżuterii i dodatków odbijających światło (np. cekiny, zegarki), dodatków wydających dźwięk (np. uderzające o siebie bransoletki, korale). Jeśli chodzi o oświetlenie, należy unikać ekspozycji takich uczniów na światło fluorescencyjne, halogenowe, stroboskopowe, migoczące światło słoneczne (np. przenikające między liśćmi, przez żaluzje). Niewskazane są także ostre kontrasty kolorystyczne (np. czarny/czerwony), podświetlane lustra, materiały odbłaskowe/odbijające światło, określone kolory (np. żółty-pomarańczowy), biały papier (np. błyszczący) (P. Lemer 2008 za K. Lane 2012).

Dzieci z autyzmem mają problem ze skupianiem uwagi na obiektach/sytuacjach znajdujących się/odbywających się po ich lewej stronie. Należy zatem stanąć bardziej po prawej stronie, gdy chcemy skupić na sobie ich uwagę (P. Lemer 2008 za K. Lane 2012).

5. Wnioski

Ze względu na rosnącą liczbę uczniów, a w konsekwencji i studentów, ze zdiagnozowanymi zaburzeniami ze spektrum autyzmu, należy popularyzować wiedzę na temat samego zaburzenia, ponieważ większość nauczycieli i wykładowców nie zna go, jak również nie zna charakterystyki osób z ASD. Każdy nauczyciel i wykładowca powinien także w miarę swoich możliwości i wiedzy dostosowywać swój warsztat pracy dydaktycznej do potrzeb takich uczniów. Część działań, jakie powinniśmy podejmować, jest bardzo prosta, ponieważ dotyczy zwracania uwagi na stosowane oświetlenie (np. klasy czy sali wykładowej), na nasz strój, biżuterię i dodatki do naszego ubioru. Pozostałe kwestie dotyczą zrozumienia istoty zaburzenia i odpowiedniego podejścia nauczyciela do ucznia/studenta, odpowiedniego sposobu prowadzenia rozmowy z nim/nią, odpowiedniego formułowania wypowiedzi, naszej wyczułej uwagi na nietypowe zachowania czy reakcje takiego ucznia.

Takie działania nie zwiększają naszych obowiązków, a są prostym i dostępnym sposobem ułatwienia sobie pracy, a także pozytywnego wpłynięcia na sposób funkcjonowania takiej osoby w przestrzeni szkolnej czy akademickiej.

Bibliografia

- Andrychowicz-Trojanowska, A. (2018), *Podręczniki glottodydaktyczne. Struktura – funkcja – potencjał w świetle badań okulograficznych* (Studia@ Naukowe 41). Warszawa.
- Attwood, T. (1998), *Zespół Aspergera*. Poznań.
- Bluestone, J. (2010), *Materia autyzmu. Łączenie wątków w spójną teorię*. Warszawa.
- Bogdashina, O. (2003), *Sensory perceptual issues in autism and Asperger syndrome*. London.
- Bradley, M. (2019), *Case study: second language acquisition with Asperger syndrome in a university setting*, (w:) „Research in Pedagogy” 9(2), 166–180.
- Brzezińska, A.I./ S. Jabłoński/ B. Ziółkowska (2014), *Specyficzne i specjalne potrzeby edukacyjne*, (w:) „Edukacja” 2(127), s. 37–52.
- Coulter, R. (2009), *Understanding the visual symptoms of individuals with autism spectrum disorder (ASD)*, (w:) „Optometry & Vision Development” 40(3), 164–175.
- Frith, U. (red.) (2005), *Autyzm i zespół Aspergera*. Warszawa.
- Frith, U. (2008), *Autyzm. Wyjaśnienie tajemnicy*. Gdańsk.
- Jagielska, G. (2010), *Dziecko z autyzmem i zespołem Aspergera w szkole i przedszkolu. Informacje dla pedagogów i opiekunów*. Warszawa.
- Kozdroń, A. (2015), *Zespół Aspergera. Zrozumieć, aby pomóc*. Warszawa.
- Lane, K.A. (2012), *Visual Attention in Children. Theories and Activities*. SLACK Incorporated.
- Lemer, P. (2008), *Envisioning a bright future: Interventions that work for children and adults with autism spectrum disorders*. Santa Ana.
- Maciarz, A./ D. Drała (2010), *Dziecko autystyczne z zespołem Aspergera. Studium przypadku*. Kraków.
- McPartland, J. (2009), *Face and object perception in Asperger syndrome. Eye-tracking studies of visual attention and related social behaviour*. Lambert Academic Publishing.
- Pisula, E. (2008), *Dziecko z zespołem Aspergera*, (w:) B. Cytowska/ B. Winczura/ A. Stawarski (red.), *Dzieci chore, niepełnosprawne i z utrudnieniami w rozwoju*. Kraków, 375–387.
- Preißmann, Ch. (2012), *Zespół Aspergera. Jak z nim żyć. Jak pomagać. Jak prowadzić terapię*. Sopot.
- Święcicka, J. (2016), *Uczeń z zespołem Aspergera. Praktyczne wskazówki dla nauczyciela*. Kraków.

<https://synapsis.org.pl/autyzm/czym-jest-autyzm/wystepowanie-autyzmu/> [dostęp 12.07.2022].