

Ewa Gajus-Lankamer, Anna Maria Wójcik

Wspieranie zrównoważonego rozwoju ucznia z trudnościami w nauce wyzwaniem dla dydaktyków i nauczycieli biologii

Dekada edukacji dla zrównoważonego rozwoju została wprowadzona przez ONZ w 2005 roku w celu propagowania zrównoważonych zachowań, inspirowania krytycznego i twórczego myślenia pozwalającego znaleźć rozwiązanie problemów umożliwiających trwały rozwój społeczny i gospodarczy przy zachowaniu zasobów środowiska przyrodniczego dla przyszłych pokoleń. Edukacja dla zrównoważonego rozwoju ma umożliwić uczącemu się zdobywanie umiejętności, wiedzy i przymiotów zapewniających mu trwały rozwój. Ponadto powinna być ona dostępna na wszystkich szczeblach i we wszystkich społecznych kontekstach, rodzinnym, szkolnym i zawodowym. Do ważnych jej zadań zalicza się także kształtowanie odpowiedzialności obywatelskiej i promowanie demokracji poprzez uświadomienie jednostce jej praw i obowiązków. Szczególnym wyzwaniem dla edukacji staje się wspieranie równomiernego rozwoju jednostki przez całe życie (Dekada Edukacji 2005, www.unesco.pl/edukacja/dekada-edukacji-nt-zrownowazonego-rozwoju).

Realizacja tych zadań jest szczególnym wyzwaniem dla dydaktyków i nauczycieli pracujących z uczniami z trudnościami w nauce. Dużą grupę takich dzieci stanowią uczniowie z ADHD. W literaturze przedmiotu ADHD jest opisywane jako zaburzenie występujące u znacznego odsetka dzieci, częściej u chłopców niż u dziewczynek. Jego etiologia nie została dotychczas całkowicie wyjaśniona, jednakże istotne objawy i przebieg u dzieci można podzielić na kilka subtypów ADHD:

- grupa dzieci z trudnościami skupionymi głównie wokół problemów z uwagą;
- grupa „nadruchliwych”, a więc koncentrujących swoje problemy głównie wokół nadaktywności behawioralnej;
- grupa dzieci impulsywnych;
- grupa dzieci z mieszanymi problemami, gdzie nie da się wyodrębnić tzw. czystego subtypu.

Nie ulega wątpliwości, iż charakterystyczne objawy ADHD odbijają się wyjątkowo niekorzystnie na sytuacji szkolnej dziecka, powodując występowanie problemów w nauce i zachowaniu. Uczniowie cierpiący z powodu ADHD wymagają szczególnej troski jak również pomocy w szkole (Cooper, Ideus 2001), ponieważ ze-

spół ADHD, niezależnie od wieku cierpiącego nań ucznia, nieodmiennie dewastuje organizm, uniemożliwiając tym samym jego zrównoważony rozwój:

- dialog wewnętrzny,
- funkcjonowanie pamięci,
- zdolność planowania i przewidywania,
- poczucie czasu,
- umiejętność zmiany planów,
- oddzielanie emocji od faktów (O'Reagan 2005).

W związku z tym nadpobudliwe dziecko napotyka na poważne problemy, zarówno w przedszkolu, szkole, jak i w domu. Wielość działań, zmienność rytmu funkcjonowania, słabość uwagi – wszystko to może spowodować gorsze oceny efektów pracy i wynikające z tego problemy wtórne, a więc zwiększony poziom napięcia, lęki, problemy z samooceną. Druga grupa problemów dotyczy zakłóceń życia społecznego, a więc przede wszystkim zwiększonej ilości konfliktów interpersonalnych, wynikających nie ze złośliwości czy agresywności nadpobudliwego dziecka, ile z jego niesforności, nieuwagi i nieliczenia się z innymi potrzebami niż własne w danym momencie życia przedszkolnego czy szkolnego. Niestety, bardzo często dzieci dotknięte ADHD doznają bardzo negatywnego zjawiska społecznego, jakim jest odrzucenie. Dziecko odrzucone społecznie nie jest w stanie osiągnąć i rozwinąć niezbędnych umiejętności i kompetencji społecznych niezbędnych do nawiązania prawidłowych relacji rówieśniczych w grupie. Negatywnymi konsekwencjami takiego stanu rzeczy są m.in. poczucie osamotnienia, niska samoocena, poczucie niezadowolenia z życia, co może prowadzić nawet do niedostosowania społecznego czy zaburzeń zachowania, do łamania prawa włącznie (Diamantopoulou, Henricsson, Rydell 2005).

Szkoła wydaje się jednym z najważniejszych a zarazem najtrudniejszych obszarów dla dziecka z ADHD. Niestety, nieznaną objawów oraz zasad postępowania z uczniem są częstokroć zagrożeniem także dla jego kariery szkolnej (DeStefano, Gesten, Cowen 1977; Prekop, Schweizer 1997; Taylor, Larson 1998; Wolańczyk, Kołakowski, Skotnicka 1999; Cains 2000; Sava 2000; Cooper, Ideus 2001; Barzman, Fieler, Salee 2004; Hallowell, Ratey 2005; O'Reagan 2005; Pfiffner, 2005; Tuszyńska-Bogucka, Bogucki 2005; Dryer, Kiernan, Tyson 2006; Munden, Arcelus 2006; Tuszyńska-Bogucka, Bogucki, Gajuś-Lankamer, Wójcik 2006). Z reguły, dzieci takie uzyskują niższe oceny, wykazują słabszą jakość nabywania wiedzy (Pfiffner, Barkley 1990; Marshall, Hynd, Handwerk, Hall 1997; Pfiffner 2005), zaś ich trudności dotyczą szczególnie realizacji otrzymywanych przez nauczyciela instrukcji, stosowania reguł, „trzymania się” zadania oraz kończenia go (Pfiffner, Barkley 1990; Marshall, Hynd, Handwerk, Hall 1997; DuPaul, Stoner 2003). Dziecko z ADHD może doświadczać także problemów z utrzymaniem jednej pozycji w czasie lekcji, nadmierną manipulacją rozmaitymi, niezwiązanymi z treścią pracy/zabawy przedmiotami. Tacy uczniowie wykazują niższe osiągnięcia w nauce szkolnej, mają częściej obniżane stopnie, są niepromowani do następnych klas lub wydalani ze szkoły (Kos, Richdale, Hay 2006).

Nauczyciele proszeni o identyfikację najczęstszych problemów, jakie sprawiają im uczniowie z ADHD, koncentrują się głównie na problemach:

- z utrzymaniem przez uczniów kontroli,

- z dostosowaniem się uczniów do wymagań dyscypliny,
- ze słuchaniem przez uczniów poleceń i stosowaniem się do nich,
- z realizacją przez uczniów instrukcji podawanych przez nauczyciela (Kos, Richdale, Hay 2006, Tuszyńska-Bogucka i in. 2007).

W związku z powyższym uczniowie z ADHD stanowią grupę, o którą szczególnie należy zadbać, aby zapewnić im trwałą i zrównoważony rozwój i zapobiec ich wykluczeniu społecznemu, umożliwiając im funkcjonowanie w demokratycznym społeczeństwie. Osiągnięcie tego celu będzie zależało od kompetencji nauczycieli, jakich napotkają oni w swojej karierze edukacyjnej.

Obecnie przygotowanie nauczycieli do sprostania tym trudnym zadaniom najczęściej odbywa się w ramach różnych form doskonalenia zawodowego. Uczestniczą w nich jedynie nieliczni zainteresowani nauczyciele biologii. W związku z rosnącą liczbą dzieci z ADHD coraz więcej nauczycieli będzie spotykało się w swojej pracy z tym problemem. Dlatego też uzasadnione jest uzupełnienie programów kształcenia nauczycieli biologii o treści dotyczące pracy z dzieckiem z ADHD. Dotychczas wiedzę z tego zakresu zdobywają jedynie studenci przygotowujący się do pracy w przedszkolu i na pierwszym etapie szkolnym. Wobec tych faktów w artykule przedstawione zostaną propozycje uzupełnienia programu kształcenia studentów – przyszłych nauczycieli biologii o zagadnienia związane z procesem nauczania-uczenia się dziecka z ADHD.

Przede wszystkim zajęcia wchodzące w skład bloku pedagogicznego powinny wyposażyć przyszłego nauczyciela w wiadomości z zakresu:

- etiopatogenezy i symptomatologii ADHD,
- objawów ADHD typowych dla dzieci w różnym wieku szkolnym,
- trudności ucznia z różnymi subtypami ADHD na lekcjach,
- sposobów dostosowania procesu nauczania-uczenia się do możliwości ucznia z ADHD przy uwzględnieniu:
 1. form organizacji pracy,
 2. metod nauczania-uczenia się,
 3. zasad organizacji procesu lekcyjnego (Tuszyńska-Bogucka i in. 2007).

W typowym zespole klasowym nieintegracyjnego systemu kształcenia i wychowania, gdzie stwierdza się obecność ucznia (uczniów) z symptomami ADHD, należy właściwie zorganizować proces edukacyjny. Bazując na mocnych stronach tych dzieci, ograniczamy szanse ujawnienia się u nich zachowań niepożądanych, zazwyczaj zakłócających i dezorganizujących przebieg lekcji. Proponujemy zatem, aby dostosowanie nauczania-uczenia prowadzono w zakresie: form pracy ucznia, metod kształcenia, doboru środków dydaktycznych oraz sposobów motywowania. Warto zaznaczyć, iż proces dostosowania nie może wpłynąć na zmniejszenie wymagań zarówno wobec uczniów z ADHD, jak i pozostałych członków klasy. Powinien on raczej polegać na zróżnicowaniu wybranych zadań wynikających ze stosowanych form i metod pracy.

Obserwacje licznych lekcji, w których uczestniczyli uczniowie z ADHD, pokazały, iż zachowania niepożądane mogą nasilić się przy zastosowaniu niektórych form pracy ucznia i metod nauczania biologii lub też przy niewłaściwej organizacji procesu lekcyjnego. Do najbardziej niepożądanych należą zbiorowa forma pracy i metody nauczania oparte na słowie. Przy długo trwającej pracy zbiorowej szczególnie

ujawnią się takie negatywne cechy, jak zaburzenia koncentracji uwagi, impulsywność, nadmierna ruchliwość, niecierpliwość, kręcenie się na krześle, chodzenie po klasie oraz bezustanne mówienie. Także zalecana, ale niewłaściwie zorganizowana praca w małych grupach może spowodować wystąpienie szeregu niepożądanych zachowań, np. impulsywność, chęć dominacji, ciągłe absorbowanie uwagi innych osób (Tuszyńska-Bogucka i in. 2007).

Podczas częstego stosowania metod opartych na słowie (wykład, pogadanka, referat ucznia) najczęściej obserwuje się przerywanie wypowiedzi innych, niecierpliwość, nieprzewidywalne zachowania werbalne i ruchowe, a także zaburzenia koncentracji uwagi. Specyficzna dla biologii jako przedmiotu szkolnego metoda laboratoryjna, niedostosowana odpowiednio do możliwości ucznia z cechami ADHD, może doprowadzić do niepowodzenia na skutek: roztargnienia ucznia, chaotyczności, trudności z zaplanowaniem zadań, nieprzewidywania konsekwencji swojego postępowania i dużej urazowości (Tuszyńska-Bogucka i in. 2007).

W organizacji procesu edukacyjnego w szkole należy uwzględnić właściwą organizację klasy jako pomieszczenia lekcyjnego oraz zadbać o przydzielenie uczniowi z ADHD właściwego miejsca w sali. Najkorzystniej jest, jeżeli uczeń siedzi blisko biurka nauczyciela, z dala od okna lub gablot ze środkami dydaktycznymi. W przypadku obecności w klasie kilku uczniów z ADHD należy posadzić ich w pewnej odległości od siebie.

Nauczyciele powinni także nabyć szereg szczególnych umiejętności niezbędnych do pracy z uczniem trudnym. Należą do nich:

- umiejętność rozpoznawania specyficznych objawów ADHD u dzieci w różnym wieku szkolnym,
- umiejętność wstępnego diagnozowania subtypów ADHD wg kryteriów diagnostycznych ICD-X i konstruowania arkuszy obserwacji dziecka trudnego wg poniższego przykładu.

KARTA OBSERWACJI UCZNIĄ TRUDNEGO

Data:

Szkoła:

Klasa:

Godzina obserwacji:

Osoba hospitująca:

Imię i nazwisko ucznia:

Temat lekcji:

Nauczanie z komputerem **TAK** **NIE**

Obserwowane zachowanie	Bardzo często	Często	Sporadycznie	Wcale	Uwagi
Niecierpliwość (wyrwanie się do odpowiedzi bez czekania na swoją kolejność)					
Nie jest gotowy do rozpoczęcia pracy					
Niezadowolony z ukończonej pracy					

łatwo zniechęca się					
Nie przestrzega reguł					
Domaga się natychmiastowej gratyfikacji					
Domaga się zmiany form aktywności					
Nie kończy rozpoczętych zadań					
Nie umie organizować miejsca pracy (bałagan na ławce, gubi, szuka)					
łatwo się rozprasza					
Ma problemy ze skupieniem uwagi					
Porusza nogami, wierci się					
Chodzi po klasie					
Wtrąca się w sytuacjach, w których jest to niewłaściwe					
Przesadnie hałasuje podczas pracy					
Przerywa, przeszkadza innym					
Udziela odpowiedzi, zanim dokończone jest pytanie					
Pije i je na lekcji					
Wydaje się, że nie słyszy, co zostało do niego powiedziane					
Ma niepowodzenia w postępowaniu wg instrukcji					
Wypowiada się nadmiernie bez uwzględniania ograniczeń społecznych					

Bardzo-często 5 i powyżej **Często** 3–4 **Sporadycznie** 1–2 **Wcale** 0

- dostrzegania mocnych stron ucznia z ADHD i organizacji całego procesu edukacyjnego w oparciu o te właśnie cechy.

Do mocnych stron ucznia z ADHD najczęściej należą: zaradność, wrażliwość, serdeczność, ciekawość świata, niekonwencjonalność, odwaga, otwartość, nielatywne zmienianie zdania, wesołość, poczucie humoru, usłużność i gotowość pomocy. Świadomość ucznia dotycząca jego mocnych stron i możliwości ich wykorzystania w nauczaniu-uczeniu się biologii uczyni współpracę obu stron przyjemniejszą i bardziej efektywną oraz znacznie poprawi sytuację szkolną dziecka.

W toku kształcenia powyższych nauczycielskich kompetencji najbardziej efektywne są metody zawierające obserwacje dziecka w oparciu o karty obserwacji, literaturowe studia przypadków, szkolne hospicja lekcji oraz metody problemowe i seminaryjne.

Najważniejszymi konkluzjami niniejszej pracy są następujące stwierdzenia:

- w związku ze wzrastającą liczbą dzieci z objawami ADHD niezbędne jest przygotowanie nauczycieli wyższych etapów edukacyjnych do rozpoznawania tej choroby u uczniów w celu zapobiegania procesowi błędnej atrybucji, której efektem

najczęściej jest opisywanie chorego w kategoriach buntu, oporu i świadomej chęci dezorganizacji przebiegu procesu edukacyjnego,

- w ramach przygotowywania się do zawodu przyszły nauczyciel powinien posiadać wiedzę z zakresu dostosowania procesu edukacyjnego do potrzeb i możliwości ucznia z ADHD,
- systemowa pomoc edukacyjna powinna spostrzegać dziecko z ADHD jako aktywnego konstruktora własnej rzeczywistości, opierając kształcenie o jego mocne strony przy uświadomieniu sobie negatywnych skutków ADHD.

Uwzględnienie potrzeb dziecka z ADHD na wszystkich etapach jego kariery szkolnej jest spełnieniem postulatów dotyczących rozwoju zrównoważonego w obrębie edukacji. Ułatwi ono wsparcie równomiernego rozwoju jednostki przez okres szkolny i zapewni optymalny start w dorosłość.

Literatura

- Barzman D.H., Fieler L., Salee F.R. (2004). *Attention-Deficit-Hyperactivity Disorder Diagnosis and Treatment. Separating Myth from substance*. J Legal Med, 25. p. 23–38.
- Cains R.A. (2000). *Children Diagnosed ADHD: factors to guide intervention*. Educ Psych Prac. 16 (2). p. 159–180.
- Cooper P., Ideus K. (2001). *Zrozumieć dziecko z nadpobudliwością psychoruchową*. Warszawa.
- DeStefano M.A., Gesten E.L., Cowen E.L. (1977). *Teachers' view of the treatability of children's school adjustment problems*. J Spec Educ, 11. p. 275–280.
- Diamantopoulou S., Henricsson L., Rydell A.M. (2005). *ADHD symptoms and peer relations of children in a community sample: Examining associated problems, self-perceptions, and gender differences*. Int J Bev Dev, 29(5). p. 388–398.
- Dryer R., Kiernan M.J., Tyson G.A. (2006). *Implicit theories of the characteristics and causes of attention-deficit-hyperactivity disorder held by parents and professionals in the psychological, educational, medical and allied health fields*. Austr J Psych, 58 (2). p. 79–92.
- DuPaul G.J., Stoner G. (2003). *ADHD in the schools: Assessment and interventions strategies*. New York.
- Hallowell E.M., Ratey J.J. (2005). *W świecie ADHD. Nadpobudliwość psychoruchowa z zaburzeniami uwagi u dzieci i dorosłych*. Poznań: Media Rodzina.
- Kos J.M., Richdale A.L., Hay D.A. (2006). *Children with Attention Deficit Hyperactivity Disorder and their Teachers: A review of the literature*. Int J of Dis Dev Edu, 53 (2). p. 147–160.
- Marshall R.M., Hynd R.M., Handwerk M.J., Hall J. (1997). *Academic underachievement in ADHD subtypes*. J Learn Dis, 30: 635–644.
- Munden A., Arcelus J. (2006). *ADHD. Nadpobudliwość psychoruchowa. Poradnik dla rodziców, nauczycieli, lekarzy i terapeutów*. Warszawa: Bellona.
- O'Reagan F.J. (2005). *ADHD*. Warszawa: Liber.
- Pfiffner L.J. (2005). *Wszystko o ADHD*. Warszawa: Zysk I S-KA.
- Pfiffner L.J., Barkley R.A. (1990). *Educational placement and classroom management*. [w:] Barkley R.A. (red.) *Attention deeficit hyperactivity disorder: A handbook for diagnosis and treatment*. New York.
- Pseudoallergy*. J Allergy Clin Immunol, 81. p. 351–360.
- Prekop J., Schweizer Ch. (1997). *Niespokojne dzieci*. Poznań: Media Rodzina.

Strategia Edukacji dla Zrównoważonego Rozwoju EKG ONZ. (2008). Warszawa: Ministerstwo Środowiska.

Taylor M.E., Larson S. (1998). *Teaching children with ADHD: What do elementary and middle school social studies teachers need to know?* Soc Stud, 89 (4). p. 161–165.

Tuszyńska-Bogucka W., Bogucki J., Gajuś-Lankamer E., Wójcik A.M. (2006). *Proposal of Therapeutic Action Towards an ADHD Diagnosed Pupil and His Social Environment*. Polish Journal of Environmental Studies, Vol. 15, No. 6B, p. 695–697.

Tuszyńska-Bogucka W., Bogucki J., Gajuś-Lankamer E., Wójcik A.M. (2007). *Zasady i formy pracy z uczniem z ADHD w gimnazjum*. Lublin: Wydawnictwo Czelej.

Wolańczyk T., Kołakowski A., Skotnicka M. (1999). *Nadpobudliwość psychoruchowa u dzieci*. Lublin: Biforium.

www.unesco.pl/edukacja/dekada-edukacji-nt-zrownowazonego-rozwoju

Supporting sustainable development in students with learning difficulties as a challenge for biology didacticians and teachers

Abstract

Education for sustainable development is designed to assist learners in gaining skills, knowledge and attributes which ensure continuous sustainable development. Implementation of the postulates for sustainable development in education involve response to the needs that an ADHD diagnosed child with learning difficulties has at each level of school education. Such response will support sustainable development of an individual throughout the school education period and provide optimal transition into adulthood.

Since there is an increase in the number of children diagnosed with ADHD, it is crucial that teachers at the higher education level should be trained to recognize this problem in pupils in order to avoid the process of erroneous attribution which results in categorizing the child's behaviour as rebellion, resistance and conscious disturbance of the didactic process.

While preparing for their career, future teachers should gain knowledge how to adapt the education process to needs and capabilities of ADHD pupils.

In provision of systemic educational aid, the ADHD-afflicted children should be perceived as active constructors of their own reality. Therefore, the children's strong points should be stressed in their education. However, one should be aware of negative outcomes of ADHD.

Dr Ewa Gajuś-Lankamer, Dr Anna Maria Wójcik
Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej
Instytut Biologii ul. Akademicka 19, 20-033 Lublin, Polska
ewa.gajuslankamer@poczta.umcs.lublin.pl
am.wojcik@poczta.umcs.lublin.pl