

**Nakładka do realizacji programu nauczania: „Mali Badacze – Wielcy Odkrywcy”, metodą projektów dla dzieci z lekką niepełnosprawnością intelektualną.**

## **Metoda projektów – założenia metodyczne.**

Praca metodą projektów ma ściśle określoną strukturę, na którą składają się trzy etapy.

Etap I – Pojawienie się tematu projektu wynikającego z zainteresowań dzieci lub ewentualnie podanego z inicjatywy nauczyciela. Opracowanie z dziećmi wstępnej siatki tematycznej z pytaniami, uwzględniającej wymagania dydaktyczne. Przeprowadzenie zajęć wprowadzających w temat, budujących dla całej grupy wspólne doświadczenia w tym obszarze. Na podstawie takich działań uczniowie wspólnie podejmują decyzję o podjęciu pracy nad danym projektem. Jeżeli temat nie budzi zainteresowań dzieci, nie spełnia celów lub jest zbyt trudny do realizacji, następuje jego odrzucenie i dalsze poszukiwania. Jeżeli spełnia te kryteria dzieci podejmują się dalszej pracy. Wspólnie układają siatkę tematyczną odnoszącą się do obecnego ich stanu wiedzy, a następnie opracowują siatkę lub listę pytań określającą czego chcieliby się dowiedzieć podczas realizacji projektu.

Etap II – Na drugim etapie następuje ponowna weryfikacja sporządzonych siatek tematycznych mająca na celu powiązania wiedzy z umiejętnościami. Na podstawie tak sporządzonego schematu zostają zaplanowane zajęcia terenowe, wizyty ekspertów, gości. Rozpoczyna się czas aktywności badacza, czyli samodzielnego zdobywania wiedzy i umiejętności. W zdobywaniu tych doświadczeń ma pomóc wcześniej sformułowana siatka tematyczna zawierająca pytania w obrębie realizowanej tematyki projektu. Każda działalność małych badaczy kończy się przedstawieniem zdobytej wiedzy za pomocą opisów, rysunków, działań konstrukcyjnych, zabaw, inscenizacji itp. Następuje powrót do siatki, określenie na ile udało się znaleźć odpowiedzi na zawarte w niej pytania i powrót do dalszych zadań. W czasie takiej pracy siatka na bieżąco może być weryfikowana przez uczniów, uzupełniania o nowe obszary zainteresowań.

Etap III –Zakończenie projektu ma charakter podsumowania zdobytej wiedzy i nowych umiejętności. Następuje zaplanowanie wydarzenia kulminacyjnego, mającego być ostatecznym podsumowaniem realizowanego projektu, weryfikacją stawianych przez dzieci hipotez i oceną realizacji celów. Wspólne przedsięwzięcie, jakim jest przygotowanie zaprezentowania przeprowadzonego projektu, ma również umożliwić dzieciom wzajemną wymianę doświadczeń. Po wydarzeniu kulminacyjnym, które może być przedstawione w formie np. wystawy, książki, przedstawienia itp., następuje jeszcze końcowa analiza przeprowadzonego projektu (J.H. Helm, L.G. Katz,, 2003 s.23-26).

Biuro projektu: ul.Paderewskiego 11/13, 61-740 Poznań, tel. 61 624 37 86, [www.betterfield.pl](http://www.betterfield.pl)

Metoda projektów, oprócz podziału na trzy etapy jego realizacji, opiera się na pięciu cechach strukturalnych: dyskusji, pracy w terenie, reprezentacji, badaniu i odtworzeniu. Mają one na celu pomóc nauczycielowi w stworzeniu struktury zajęć dostosowanej do potrzeb i możliwości dziecka. Struktura pozwala dzieciom zrozumieć ramy, w których mogą swobodnie realizować swoją aktywność. Zabezpiecza przed robieniem tego na co dziecko ma ochotę, a nie jest związane z realizacją projektu. Staje się ona, zatem z jednej strony ograniczeniem ich wolności, z drugiej jednak jej źródłem. Praca zgodnie z tymi zasadami ma doprowadzić do realizacji udanego projektu, dlatego obowiązuje na każdym jego etapie. Z uwagi jednak, iż w każdej fazie projektu praca wymaga zróżnicowanej aktywności, cechy te nabierają innego znaczenia, przyjmując nowe funkcje (tabela 1.).

Tabela 1. Cechy strukturalne projektu w fazach jego realizacji

|                        | <b>I etap</b>   | <b>II etap</b>   | <b>III etap</b>  |
|------------------------|---|--|--|
| <b>Dyskusja</b>        | Dzielenie się swoimi obecnymi doświadczeniami i wiedzą związaną z tematem.                              | Przygotowanie pracy w terenie i wywiadów.<br><br>Podsumowanie pracy terenowej.<br><br>Uczenie się ze źródeł wtórnych.                                    | Przygotowanie do podzielenia się historią projektu.<br><br>Podsumowanie i ewaluacja projektu.  |
| <b>Praca w terenie</b> | Rozmowa dzieci z rodzicami i innymi osobami.  | Wyjście na zewnątrz w celu badań terenowych,<br><br>robienie wywiadów z ekspertami i innymi osobami.   | Ewaluacja projektu oczami innych (gości).  |
| <b>Reprezentacja</b>   | Rysunki, pisanie historii, konstrukcje, zabawy tematyczne, w których dzielą się swoimi doświadczeniami. | Szkice, notatki z obserwacji ,<br><br>rysunki, pisanie historii, konstrukcje, diagramy, mapy, listy pojęć dla uwidocznienia tego, czego się dowiedziały. | Skondensowanie i podsumowywanie historii (selekcja materiału) w celu podzielenia się z innymi. |
| <b>Badanie</b>         | Tworzenie pytań, problemów na bazie tego, co wiedzą i czego chcą się dowiedzieć.                        | Sprawdzanie hipotez postawionych w fazie I<br><br>Badania w terenie i w innych źródłach (np.biblioteki).   | Spekulowanie na temat nowych pytań.  |

|                                     |   | Stawianie następujących pytań.   |  |
|-------------------------------------|---|--|--|
| <b>Odtworzenie (wystawa, pokaz)</b> | Dzielenie się tym, co prezentowały w I fazie. | Dzielenie się reprezentacją nowych doświadczeń.<br><br>Stałe dokumentowanie trwającego projektu (np. zdjęcia jak pracują, rysunki na ten temat). | Podsumowanie tego, czego nauczyły się dzięki projektowi.<br><br>Wydarzenie – impreza, wystawa, występ. |

Źródło: S. C.Chard Chard, S.C. (1998) *The Project Approach: Managing Successful Projects*.

### Cechy strukturalne projektu jako wsparcie dla dzieci ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi związanymi z lekką niepełnosprawnością intelektualną

Wszystkie pięć cech strukturalnych metody projektów wpisują się w istotny sposób we wspieranie kształtowania kompetencji dzieci z lekką niepełnosprawnością intelektualną. Podczas dyskusji, która towarzyszy uczniom na każdym etapie pracy, stanowiącej podstawę budowania struktury projektu, jego ewaluacji jak i wymiany wiedzy, uczeń ten ma możliwość poszerzania słownictwa, ale przede wszystkim kształtowania kompetencji komunikacyjnych. Struktura projektu pozwala dziecku na wypowiedź w bezpiecznych warunkach, które sam kreuje na tematy wcześniej przez siebie przygotowane. W przypadku prowadzenia dyskusji w klasach ogólnodostępnych, uczeń z lekką niepełnosprawnością intelektualną często nie ma możliwości wypowiedzieć się, z racji na niższy zasób wiedzy, brak umiejętności przebic się ze swoją wypowiedzią w grupie. Dyskusje prowadzone w ramach metody projektu, stwarzają dogodne warunki na możliwość przekazania własnego zdania wszystkim dzieciom. Każda uczestnik projektu zbiera wiedzę w swoim zakresie budując tym samym kapitał całej grupy, dlatego każda wypowiedź staje się cenna i wartościowa. W ten sposób poczucie własnej wartości u dzieci może być budowane w oparciu o ich wkład w prace grupy, jakość tej pracy jak i jej rezultaty. Nauczyciel ma też możliwość wspierania dzieci z lekką niepełnosprawnością intelektualną na tle grupy poprzez wskazywanie im obszarów, w których mogą zostać ekspertami na tle klasy. Takim działaniem nie tylko kształtuje ich kompetencje komunikacyjne, przez co podnoszą zasób wiedzy, ale przede wszystkim buduje poczucie własnej wartości i wspiera ich społeczne funkcjonowanie w klasie. Podczas realizacji projektów dzieci doświadczają wielu sytuacji, które prowokują dyskusje, stanowiącą okazję do podejmowania różnych decyzji, które wymagają wspólnego zaangażowania, współpracy, ale również negocjowania i budowania kompromisu. Wszystkie te doświadczenia kształtują kompetencje językowe pod kątem budowania własnych wypowiedzi, ich argumentowania, wypowiadania własnych sądów i przekonań, poszerzania słownictwa, jak i oczywiście kompetencje społeczne takie jak: nawiązywanie wzajemnych relacji, rozwiązywania sytuacji konfliktowych, budowania kompromisu, czekanie na swoją kolej itd. Warto zauważyć, że właśnie w tych obszarach

dzieci z lekką niepełnosprawnością intelektualną wykazują wiele deficytów, dlatego tworzenie przestrzeni do ich wspierania jest szczególnie istotne dla podnoszenia efektywności ich procesu edukacji.

Następna cecha strukturalna metody projektów to praca w terenie, która dostarcza osobistych doświadczeń, dzięki którym dzieci mogą rozszerzać swój zasób wiedzy i umiejętności, a także odnieść go do zastosowania w praktyce. Zdobywanie wiedzy w terenie pozwala dzieciom na uzyskanie nowych informacji poprzez bezpośrednie doświadczanie oparte na konkretności. Nauka w taki sposób umożliwia także poznanie polisensoryczne. Uczy również planowania, gdzie i w jaki sposób można znaleźć potrzebne informacje oraz jak je utrwalić by nie zostały zapomniane. Taki sposób zdobywania wiedzy jest korzystny dla wszystkich dzieci, ale w szczególny sposób wpisuje się on w potrzeby uczniów z lekką niepełnosprawnością intelektualną. Z racji na ich ograniczenia w obszarze poznawczym, między innymi: myślenie na poziomie konkretnym (czego konsekwencją są ograniczone możliwości uogólniania, analizowania, syntezy, abstrahowania), trudności z koncentracją uwagi, obniżony zakres spostrzegania, utrudnione zapamiętywanie, poznanie powinno odbywać się na poziomie konkretnym. Metoda projektów pozwala, w sposób nienaznaczający ucznia z lekką niepełnosprawnością intelektualną w klasie, na bezpośrednie doświadczanie otaczającej rzeczywistości. Projekt najczęściej dotyczy najbliższego otoczenia dziecka oraz zapewnia mu możliwość polisensorycznego jego eksplorowania, co również jest bardzo korzystne dla dziecka ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi. Na dodatek poznanie jest zindywidualizowane, każdy uczeń samodzielnie w swoim tempie poszukuje informacji. To umożliwia dziecku z lekką niepełnosprawnością intelektualną szczególnie uczącemu się szkole ogólnodostępnej lub klasie integracyjnej realizację tych samych zadań, co reszta klasy. Różnice będą oczywiście występować, ale w zakresie wykonywanego zadania. Biorąc pod uwagę, iż praca projektowa zakłada pracę grupową, a wyniki uzyskane przez każde dziecko stanowią istotny wkład w całość realizowanego zadania, wszyscy uczniowie mają możliwość w niej odniesienia sukcesu.

Reprezentacja, jako następna cecha strukturalna przedstawia sposób, w jaki dzieci komunikują, przedstawiają swoje pomysły i doświadczenia. Każde dziecko potrafi porządkować informacje o swoich osobistych przeżyciach związanych z projektem i je przekazywać, chociaż forma tego przekazu może być bardzo zróżnicowana np. rysunek, scenka, zapis tekstowy, matematyczny, konstrukcja itp. Uczniowie podczas pracy projektem muszą sobie przypomnieć informacje, jakie zgromadzili podczas pracy w terenie i je zaprezentować reszcie grupy. Prezentowanie zdobytej wiedzy i umiejętności wymaga przeanalizowania zbieranych doświadczeń, ich uporządkowania i przedstawienia, co w znacznej mierze przyczynia się do zwiększenia zrozumienia i zapamiętania nowych informacji. To nie jest proste zadanie, ale jego realizacja umożliwia wzajemną wymianę informacji znacznie poszerzającą ogólny zakres wiedzy, pozwala na syntezę zdobytej wiedzy, odniesienie tej wiedzy do tego, co wiedziały dzieci dotychczas oraz przyczynia się do odczucia satysfakcji budującej poczucie własnej wartości. Ćwiczenia w zakresie budowania własnych reprezentacji jest trudne i bardzo istotne dla podnoszenia kompetencji uczniów z lekką niepełnosprawnością intelektualną. W

pierwszej fazie reprezentacja jest oparta głównie na przypomnieniu sobie swoich doświadczeń i powiązaniu ich z tematem projektu. W następnej fazie stanowi swoistą dokumentację zdobytych doświadczeń, a w ostatnim etapie wymaga dokonania selekcji w celu przedstawienia ostatecznego wyniku. Narzędzia wspierania dziecka w tym działaniu jak np. schematy robienia notatek czy szkiców, wypowiedzi nauczyciela czy przykłady zaobserwowane u innych dzieci pozwalają mu na opanowanie tych umiejętności. Metoda projektów bazuje na tych reprezentacjach, wielokrotne ich tworzenie, pozwala na utrwalenie zdobytych kompetencji, jak również wskazuje możliwości ich wykorzystania w praktyce.

Kolejna cecha to badanie, pozwalające dziecku na samodzielne odkrywanie wiedzy. Wykorzystując w procesie nauczania metodę projektów stwarza się dziecku możliwość przeprowadzenia badań nad opracowywanym tematem przy użyciu różnorodnych zasobów. Dzieci mogą eksplorować i analizować różne przedmioty poprzez ich polisensoryczne poznanie, czy posługiwanie się nimi. Mogą poszukiwać wiedzy poprzez pracę w terenie, zapraszanie ekspertów, rozmowę z rodzicami czy też szukanie informacji w książkach, Internecie itd. Aktywność badawcza dziecka, której celem jest eksplorowanie rzeczywistości

przynosi zwykle największe rezultaty w podnoszeniu efektywności nauczania, bo zazwyczaj jest ona oparta na zainteresowaniach dzieci. Pozwala to dzieciom aktywnie rozwijać swoje zainteresowania, budując tym samym motywację do dalszej pracy. W ten sposób uczniowie wykorzystując swoje mocne strony mogą wiele wnieść do wiedzy zdobywanej przez całą klasę. Poszukiwanie wiedzy w metodzie projektów stwarza możliwość dzieciom w zaangażowanie się w wiele różnych czynności zarówno twórczych jak i ekspresyjnych. Nawet te, które wydają się na pozór niezwiązane z projektem, pozwalają dziecku doświadczyć nowego ich rozumienia, opartego na odkrywaniu powiązań z tematem projektu. Inna perspektywa pogłębiania tematyki projektu tylko go wzbogaca, uczy też poszanowania inności. Zapewnia ona też możliwość zajmowania się przez dziecko interesującym go tematem, który w końcowym podsumowaniu stanowić będzie znaczący wkład w pracę całej grupy. Taki sposób zdobywania wiedzy umożliwi uczniom z lekką niepełnosprawnością intelektualną wybór aktywności badawczej zgodnej z jego zainteresowaniami jak i możliwościami. Uczy poszukiwania wiedzy, jej analizowania, pogłębiania i dokumentowania. Pozwala też na spojrzenie na opracowywany temat z różnych punktów widzenia, wskazując tym samym na niezależność poznawczą każdego człowieka. Samodzielne zdobywanie wiedzy uczy też planowania tego procesu. Dla uczniów z lekką niepełnosprawnością intelektualną wyćwiczenie tej umiejętności jest szczególnie istotne. Wielokrotne planowanie pozwala na utrwalenie tej umiejętności, choćby na poziomie schematycznym, co powinno się przyczynić do podniesienia samodzielności jak i skuteczności podejmowanych działań przez te osoby.

Ostatnia cecha strukturalna metody projektów to pokaz, który ma na celu zdobycie kompetencji w zakresie dokumentowania procesu uczenia się. Stwarza on też możliwość podnoszenia kompetencji w zakresie ekspozycji

społecznej. Realizując projekt uczniowie mogą pracować indywidualnie, zbiorowo czy zespołowo, by jednak projekt mógł zostać opracowany musi być zapewniony przepływ informacji. W związku z tym dzieci na bieżąco dzielą się swoimi indywidualnymi lub grupowymi odkryciami. Systematyczny pokaz efektów pracy pozwala na określenie poziomu realizacji projektu. Pomaga również zauważyć jak wzrasta ich zasób wiedzy i umiejętności, co podnosi poziom motywacji do dalszej pracy. Dzielenie się własnymi doświadczeniami, może przybierać bardzo zróżnicowaną formę między innymi werbalną, plastyczną, techniczną, matematyczną itd. Przygotowanie przez dzieci końcowego pokazu wymaga od uczniów przeprowadzenia ewaluacji całego projektu, dokonania jego analizy, wyciągnięcia wniosków i ich przedstawienia. To jest trudne, ale też przyjemne, ponieważ pozwala dzieciom na odkrycie, jak dużą pracę wykonały, dzięki której ich poziom doświadczeń i wiedzy znacznie się poszerzył. Końcowy pokaz projektu, pozwala wszystkim dzieciom na przeżycie sukcesu, bez względu na zakres uczestnictwa w jego realizacji. Jest to bardzo istotne dla uczniów z lekką niepełnosprawnością intelektualną, które często z racji na swoje deficyty nie poradziłyby sobie samodzielnie z takim zadaniem. Praca metodą projektów pozwala im na pracę w zakresie własnych możliwości, która jednak staje się istotną częścią zintegrowanej całości. To powoduje, szczególnie u dzieci z lekką niepełnosprawnością intelektualną uczęszczających do szkoły ogólnodostępnej i klasy integracyjnej, że stwarza im się szansę partnerskiego włączenia w zespół klasowy i wspólnego przeżycia w nim sukcesu (S. C.Chard, 1998; J.H. Helm, L.G. Katz,, 2003).

## **Wskazówki metodyczne do pracy metodą projektów dla dzieci z lekką niepełnosprawnością intelektualną**

### **Etap I**

Wybór tematu – temat powinien wynikać z zainteresowań dziecka, co pozwala na zwiększenie motywacji dziecka do dalszego działania. Jeżeli temat podany jest przez nauczyciela powinien on opierać się na konkrety, zgodnie z poziomem myślenia dzieci z lekką niepełnosprawnością intelektualną. Powinien on być bliski dziecku, co powoduje jego ukonkretnienie.

Opracowanie wstępnej siatki – zagadnienia, które podają dzieci powinny być wyrażone w formie konkretnej np. jeżeli dzieci jeszcze nie czytają - to za pomocą etykiety obrazowej, jeżeli piszą, a sformułowanie jest abstrakcyjne w nawisie należy podać wyrażenie ukonkretniające. Siatka nie powinna zawierać zbyt wielu elementów, ponieważ dziecko z lekką niepełnosprawnością intelektualną nie jest w stanie ich przyswoić. Należy, więc niektóre luźno rzucane pomysły przez dzieci grupować w zagadnienia tematyczne.

Zajęcia wprowadzające w temat projektu - które budują dla całej grupy wspólne doświadczenia w tym obszarze. Zajęcia takie stwarzają możliwość dzieciom z lekką niepełnosprawnością intelektualną przybliżyć, ukonkretnić temat projektu. Dzieci dzięki własnym przeżyciom, samodzielnemu działaniu mają możliwość lepiej zrozumieć temat projektu, nad którym mają podjąć pracę. Etap ten jest szczególnie istotny dla dzieci z lekką

niepełnosprawnością intelektualną uczęszczających do klas integracyjnych lub klas w szkole ogólnodostępnej, ponieważ umożliwia nauczycielowi nawet, gdy temat projektu jest mało konkretny, stworzyć taką sytuację dydaktyczną, która pozwoli na zrozumienie tematu przez dziecko ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi, bez naznaczenia go w klasie.

Podjęcie decyzji o realizacji projektu – stwarza okazję do podejmowania przez dzieci decyzji odnoszących się do ich przyszłej aktywności. Warto dzieciom z lekką niepełnosprawnością intelektualną wskazać konkretne konsekwencje podjęcia takiej decyzji np. na tzw. linii czasu. Umieszcza się na osi, jakie działania będą podejmowane, gdy wybierzemy ten temat.

Wspólnie układanie siatki tematycznej odnoszącej się do obecnego stanu wiedzy - określenie aktualnego stanu wiedzy z perspektywy nauczyciela pracującego z dzieckiem z lekką niepełnosprawnością intelektualną ma dwie zalety. Po pierwsze umożliwia określenie, jaką wiedzę to dziecko posiada w danym temacie, na ile wykazuje braki w stosunku do reszty zespołu klasowego. Zdiagnozowanie deficytów pozwala nauczycielowi na precyzyjne określenie obszarów do wyrównania, które w dyskretny sposób będzie uzupełniać. Z drugiej strony tworzenie takiej siatki pozwala nauczycielowi na pokazanie przed klasą ucznia z lekką niepełnosprawnością intelektualną w innej roli – roli eksperta. Odpowiednie zaaranżowanie takiej sytuacji, nie tylko buduje pozycję społeczną takiego ucznia w klasie, ale także sprzyja budowaniu jego poczucia własnej wartości.

Opracowanie siatki lub listy pytań określającą czego chciałyby się dzieci dowiedzieć podczas realizacji projektu – pozwala na zdiagnozowanie obszaru zainteresowań dzieci, ich świadomości i dojrzałości w poszukiwaniu wiedzy o danym zagadnieniu. Nauczyciel pracujący z uczniami z lekką niepełnosprawnością intelektualną powinien zadbać by pytania te były jak najbardziej odnoszące się do konkretnego, sprawdzić czy są one zrozumiałe przez te dzieci, a także powinien kontrolować, by pytań odnoszących się do badanych zagadnień nie było zbyt dużo (poprzez grupowanie niektórych pytań)

## Etap II

- a. Analiza wstępnej siatki - poprzez uzupełnienie wstępnej siatki o wiadomości i umiejętności, które dzieci już posiadają, a których będą poszukiwać. Jest to moment, w którym nauczyciel musi dokonać weryfikacji sporządzonych siatek tematycznych mająca na celu powiązania wiedzy z umiejętnościami. Na podstawie takich siatek zostaną zaplanowane zajęcia terenowe, wizyty ekspertów, gości. Jest to kluczowy moment dla nauczyciela do odpowiedniego ukierunkowania pracy zgodnie z możliwościami i potrzebami uczniów z lekką niepełnosprawnością intelektualną. Nauczyciel powinien sprawdzić, czy wyznaczone w siatce zadania są optymalne dla dzieci ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi, czy może wymagają przeformułowania lub



dopracowania. Pod kątem konstrukcji samej siatki, nauczyciel powinien zadbać, by wszystkie zawarte w niej sformułowania były zrozumiałe dla dzieci, oparte na konkretności (etykiecie obrazowej lub ukonkretnionych wyrażeniach).

- b. Czas aktywności badacza - czyli samodzielnego zdobywania wiedzy i umiejętności. To okres stwarzający olbrzymie możliwości wsparcia ucznia z lekką niepełnosprawnością intelektualną. Struktura projektu pozwala na zdobywanie wiedzy i umiejętności dzieci w bardzo zróżnicowany sposób, zgodny z zasobami ucznia. Dzięki temu uczniowi z lekką niepełnosprawnością intelektualną stwarza się możliwość pokazania swojej wiedzy na tle klasy, ukazania, że on też może wszystkim czegoś nauczyć. W pracy z dziećmi z lekką niepełnosprawnością intelektualną nauczyciel powinien zwrócić szczególną uwagę, na to by uczeń ten mógł samodzielnie zostać ekspertem w jakiejś części realizacji projektu. Pozwoli to na budowanie jego lepszej pozycji w klasie i podniesienie poczucia własnej wartości. W przydzielaniu jednak zakresu poszukiwanej wiedzy, nauczyciel musi mieć na uwadze, by został on jednak odpowiednio przygotowany. Uczeń z lekką niepełnosprawnością intelektualną powinien otrzymać materiał do poszukiwań, który jest konkretny i mu bliski. W odpowiednim opracowaniu jego mogą pomóc konkretne pytania, tabele czy schematy, które uczeń będzie uzupełniał, co z jednej strony uchroni go przed zbyt infantylnym opracowaniem materiału, z drugiej strony pozwoli na uporządkowanie uzyskanej wiedzy. Czas badacza, podczas którego dzieci odbywają wizyty terenowe, zapraszają ekspertów i gości, pozwala na stworzenie takiego pola doświadczeń dziecku z lekką niepełnosprawnością intelektualną, które będzie optymalne dla jego potrzeb i możliwości. Takie zajęcia pozwalają nauczycielowi zadbać, aby uczeń z lekką niepełnosprawnością intelektualną mógł pracować w odpowiednim dla siebie tempie, a poznanie było polisensoryczne oparte na konkretności. W celu zwiększenia skupienia uwagi zajęcia powinny mieć strukturę spiralną składającą się z powtarzających sekwencji: odpoczynek, zaspokojenie potrzeby ruchu, wyciszenie, koncentracja uwagi i znów odpoczynek. Długość tych sekwencji, będzie oczywiście uzależniona od możliwości konkretnych dzieci. Luźna struktura zajęć pozwala nauczycielowi na większą indywidualizację w klasie, która wydaje się procesem naturalnym, a nie podziałem w klasie najbardziej i mniej zdolnych. Z drugiej strony luźna struktura zajęć może powodować, że dzieci z lekką niepełnosprawnością intelektualną będą czuły się zgubione lub w sposób niepożądany zagospodarują swoją aktywność. Żeby tego uniknąć nauczyciel powinien odwoływać się do siatki, gdzie są wyznaczone konkretne cele do realizacji. Jeżeli są one zbyt mało szczegółowe i konkretne, należy stworzyć dla dzieci z lekką niepełnosprawnością intelektualną takie uszczegółowienia, które pomogą im w realizacji zadań. Każda działalność małych badaczy kończy się przedstawieniem zdobytej wiedzy za pomocą opisów, rysunków, działań konstrukcyjnych, zabaw, inscenizacji itp. Takie działanie wspiera między innymi kształtowanie kompetencji ekspozycji społecznej. Może ona jednak stanowić problem dla ucznia z lekką



niepełnosprawnością intelektualną, dlatego wymaga wsparcia. Wcześniejsze siatki, schematy itp. które wypełniał uczeń na pewno będą stanowiły pierwszą pomoc w opracowaniu zdobytej wiedzy, pozostaje jeszcze sam sposób jej przekazania. Metoda projektów ze swoją możliwością wyboru środka przekazu stwarza duże możliwości pomocy takiemu dziecku. Uczeń z lekką niepełnosprawnością intelektualną może zaprezentować swoją wiedzę za pomocą różnych konkretów, które będą stanowiły podporę tego przekazu np. rysunki, zdjęcia, schematy czy prezentacja multimedialna.

- c. Uaktualnianie siatki – podczas całego okresu badawczego, dzieci z nauczycielem systematycznie powinny uzupełniać siatkę. Rolą nauczyciela jest zadbanie, aby po każdym zrealizowanym zadaniu nastąpił powrót do siatki i wprowadzenie do niej nowo zdobytej wiedzy, a także określenie na ile udało się znaleźć odpowiedzi na zawarte w niej pytania. Ma to na celu nie tylko porządkowanie i archiwizowanie zdobytych wiadomości, ale również budowanie u dzieci poczucia sukcesu. Każdy powrót do siatki i uzupełnienie jej o nową wiedzę stwarza pole dla nauczyciela do wskazania jak pracowali uczniowie, jakie efekty osiągnęli dzięki włożonej pracy. Stawarz też przestrzeń dla podkreślenia roli wszystkich uczniów, w tym także z niepełnosprawnością, we wspólnym realizowaniu zadania, które zakończyło się sukcesem. Przeżycie sukcesu grupowego może być nieraz, w przypadku dzieci z lekką niepełnosprawnością intelektualną, jedyną dostępną formą jego osiągnięcia. W czasie uaktualniania siatki, może ona być również na bieżąco weryfikowana przez uczniów, uzupełniania o nowe obszary zainteresowań. Powrót do siatki umożliwia wyznaczenie dalszej kolejności zadań, które będą podlegały realizacji. Świadoma i przede wszystkim systematyczna praca z siatką ułatwia dzieciom z lekką niepełnosprawnością intelektualną zrozumienie zadań jakie są przed nimi stawiane, dzięki czemu umożliwia ich efektywne zaplanowanie.

### Etap III

1. Podsumowania zdobytej wiedzy i nowych umiejętności- po ostatecznym uzupełnieniu siatki następuje podsumowanie zdobytej wiedzy i umiejętności. Określenie na ile dzieciom podczas realizacji projektu udało się odpowiedzieć na postawione pytania, czego dzieci nie zrealizowały i co było tego przyczyną, a także, o jakie treści dzieci rozszerzyły swój projekt w stosunku do pierwotnych założeń. Etap ten jest bardzo istotny w ostatecznym określeniu przez dziecko, czego podczas projektu się nauczyło. Na celu ma też uświadomienie dzieciom odniesionego sukcesu, jakim była realizacja projektu. W przypadku dzieci z lekką niepełnosprawnością intelektualną ostateczne zebranie materiału musi mieć formę konkretną co w przypadku metody projektów ułatwia konstruowana przez okres jego trwania siatka. Musi ona jedna mieć postać konkretną, a nie tylko np. odwołującą się do skojarzeń, by była zgodna ze sposobem myślenia tych dzieci. Przedstawiona w niej wiedza powinna być uporządkowana i ukonkretniona, a w przypadku bardzo

rozbudowanych projektów w odpowiedni sposób skondensowana. Tak by uczeń z lekką niepełnosprawnością intelektualną mógł ją zapamiętać i mógł do niej wracać. Warto zadbać by w taki sposób przygotowane siatki dzieci miały w swoich notatkach: zeszytach czy segregatorach, tak by były one dla nich dostępne, oczywiście można je też przygotować w formie elektronicznej. Nauczyciel podczas podsumowania powinien dokonać ostatecznej diagnozy, czy na pewno cały zakres przerobionego materiału jest dla wszystkich dzieci zrozumiały i został opanowany. Zebranie materiału służy także ocenie pracy, którą wykonali uczniowie podczas jego zbierania, jest to moment, w którym nauczyciel ma możliwość podkreślenia w sposób naturalny roli uczniów z lekką niepełnosprawnością intelektualną w osiągnięciu sukcesu całej grupy. Kształtowanie w taki sposób poczucia sukcesu buduje u wszystkich dzieci poczucie własnej wartości, a zarazem motywację do podejmowania dalszych działań. Po takiej analizie projektu następuje zaplanowanie wydarzenia kulminacyjnego, mającego być ostatecznym podsumowaniem realizowanego projektu, weryfikacją stawianych przez dzieci hipotez i oceną realizacji celów.

2. Wydarzenie kulminacyjne - wspólne przedsięwzięcie, jakim jest przygotowanie zaprezentowania przeprowadzonego projektu. Ma ono umożliwić dzieciom odkrycie jak istotną oni wiedzę odkryli, wzajemną wymianę doświadczeń. Dzieci przy planowaniu wydarzenia kulminacyjnego muszą określić, w jaki sposób i z kim będą chciały się tą wiedzą i umiejętnościami podzielić. Wybranie grupy odbiorców, stwarza możliwość nauczycielowi dzieci z lekką niepełnosprawnością intelektualną na zmianę ich wizerunku w szkole czy najbliższym środowisku. Pozwala tym uczniom wejść w rolę eksperta np. przed swoimi starszymi kolegami. Forma wydarzenia kulminacyjnego stwarza nauczycielowi duże możliwości wykorzystania tej aktywności do podnoszenia możliwości rozwojowych uczniów w szczególności z lekką niepełnosprawnością intelektualną. Podsumowanie projektu może być przedstawione w formie np. wystawy, książki, przedstawienia, spotkania, warsztatów itp. Dobór formy wydarzenia kulminacyjnego powinien wynikać z inicjatywy dzieci, ale także powinien być kontrolowany przez nauczyciela, czy faktycznie jest on dobrany do możliwości dzieci. W pracy z dziećmi z lekką niepełnosprawnością intelektualną warto ten moment wykorzystać do budowania ich pozycji społecznej, podnoszenia poczucia własnej wartości, bo przecież dzieci te nie często mają możliwość wejścia w rolę eksperta w otoczeniu społecznym. Nauczyciel jednak musi wykazać się dużym wyczuciem, żeby przekaz uczniów z lekką niepełnosprawnością intelektualną szczególnie na tle pełnosprawnych rówieśników nie powodował jeszcze większej ich stygmatyzacji.
3. Końcowa analiza przeprowadzonego projektu – ostateczne podsumowanie pracy nad projektem i wydarzeniem kulminacyjnym. To moment, w którym nauczyciel wskazuje jak zdobyta wiedza i umiejętności dzieci podczas realizacji projektu została wykorzystana w praktyce (wydarzeniu kulminacyjnym). Podczas tej końcowej analizy projektu powinna nastąpić ewaluacja pracy dzieci nad projektem: jakie działania były

dobrze zaplanowane, czego im zabrakło lub utrudniało przygotowanie np. wydarzenia kulminacyjnego. Ta ewaluacja ma służyć podniesieniu jakości i efektywności pracy dzieci, ale także budowaniu poczucia sukcesu. W przypadku dzieci z lekką niepełnosprawnością intelektualną daje możliwość wskazania na zasoby dziecka jak i jego słabe strony. Praca projektem umożliwia nie tylko rozmowę na ten temat, ale także pozwala na odwołanie się do przeżyć dziecka z realizacji projektów. Praca na konkretnych doświadczeń dziecka powiązana z emocjami jest oczywiście znacznie bardziej efektywna. Warto więc, żeby nauczyciel pracujący metodą projektów z uczniami z lekką niepełnosprawnością intelektualną dobrze przeanalizował wachlarz możliwych zastosowań tej metody do wspierania wszechstronnego rozwoju tego dziecka.

### **Zastosowanie metody projektów trzech formach organizacji kształcenia dzieci z lekką niepełnosprawnością intelektualną (szkole specjalnej, klasie integracyjnej i szkole ogólnodostępnej)**

Praca metodą projektów jest korzystna dla podnoszenia kompetencji wszystkich dzieci, a w szczególności dzieci ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi. Korzyści, jakie determinuje zastosowanie tej metody, w edukacji dzieci z lekką niepełnosprawnością intelektualną będą zróżnicowane ze względu na formę organizacji kształcenia. Z uwagi na różnice występujące w strukturze grupy społecznej, jaką jest klasa, każda z tych szkół stwarza dziecku nieco odmienną przestrzeń edukacyjną szczególnie w obszarze społecznym, co implikuje założenia do jej wykorzystania. W szkole specjalnej metoda projektów przede wszystkim ma za zadanie wspierać samodzielności dziecka w zdobywaniu informacji, nawiązywaniu kontaktów, wykonywaniu zadań itd. Budować przestrzeń sprzyjającą rozwojowi komunikacji, począwszy od poszerzania słownictwa, budowania własnych wypowiedzi, sądów, prowadzenia rozmowy po argumentowanie swoich wyborów. Zastosowanie tej metody ma wpłynąć na podniesienie efektywności edukacji. Samodzielny wybór przez dziecko tematu projektu, formy aktywności pozwala na wzrost poziomu motywacji do pracy. Natomiast poszukiwanie informacji, które często jest związane z pracą w terenie, umożliwia dzieciom z lekką niepełnosprawnością intelektualną najbardziej korzystną dla nich formę poznania, czyli bezpośredniego, polisensorycznego, opartego na konkretności. Szukanie informacji w otaczającym dziecko środowisku, pozwala mu również samodzielnie zaobserwować jak wiedza i umiejętności są wykorzystywane w życiu codziennym. Natomiast praca projektowa, wymaga od niego zastosowania zdobytych informacji i umiejętności w praktyce np. do przekazania wiedzy innym czy podsumowania projektu. Następnym zadaniem metody projektów jest podnoszenie kompetencji społecznych ucznia, głównie poprzez pracę w grupie. Dzieci całą klasą realizują projekt, co wymaga wzajemnej współpracy, negocjacji, rozwiązywania sytuacji konfliktowych jak i szukania kompromisów. Ćwiczenie tych umiejętności jest bardzo istotne dla przyszłego funkcjonowania w społeczeństwie. Metoda projektów pozwala również na osiągnięcie sukcesu przez wszystkie dzieci w nim uczestniczące. Realizacja projektu bazuje na pracy całej grupy, przez co końcowy efekt staje się przyczynkiem do odczucia sukcesu dla każdego jej członka.

W klasie integracyjnej jak i klasie ogólnodostępnej metoda projektów będzie miała przynieść dodatkowo jeszcze nieco inne korzyści niż w szkole specjalnej. Głównym jej zadaniem jest wspieranie i budowanie pozycji ucznia z lekką niepełnosprawnością intelektualną w klasie. Dzieci te często są marginalizowane przez swoich pełnosprawnych rówieśników, ponieważ nie są dla nich atrakcyjnymi partnerami. Podstawowym założeniem metody projektu jest wspólna praca nad realizacją danego tematu. Każde dziecko w klasie poszukuje informacji, przez to uczeń z lekką niepełnosprawnością intelektualną ma szansę włączenia się w pracę całej klasy i to nie na specjalnych warunkach. Odpowiednio ukierunkowany przez nauczyciela może zostać nawet ekspertem w wybranym zagadnieniu. Przez takie działanie uczeń z lekką niepełnosprawnością intelektualną staje się partnerem swoich pełnosprawnych rówieśników, co przyczynia się do budowania jego pozycji społecznej w klasie. Metoda projektów, z racji na swój zespołowy charakter pracy, umożliwi dzieciom ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi odniesienie sukcesu wraz z całą grupą bez względu na zakres wykonanej pracy. W innych warunkach dzieci te często nie mają możliwości osiągnięcia sukcesu, ponieważ na tle dzieci pełnosprawnych trudno im go zdobyć. Struktura i zasady pracy projektowej ułatwiają również zabezpieczenie pracy tym uczniom zgodnie z ich własnymi możliwościami i potrzebami. Każdy uczeń w ramach tej metody, może realizować różne zadania, dzięki czemu uczeń z lekką niepełnosprawnością intelektualną nie jest naznaczony przy indywidualizacji swojej pracy. Te wszystkie czynniki w znacznym stopniu przyczyniają się do podniesienia jakości funkcjonowania dziecka z lekką niepełnosprawnością intelektualną w systemie integracyjnym jak i inkluzyjnym.

Metoda projektów z racji na swoje przesłanki merytoryczne w znacznym stopniu przyczynia się do efektywnego organizowania procesu kształcenia dzieci z lekką niepełnosprawnością intelektualną. Z uwagi, iż umożliwi ona wielostronną aktywność dziecku, którą może realizować zgodnie ze swoimi potrzebami i możliwościami, progresywnym zmianom będą podlegać wszystkie sfery jego rozwoju. Te i wiele innych założeń pracy projektowej idealnie wpisuje się w zasady pracy z osobami z lekką niepełnosprawnością intelektualną, przez co zastosowanie tej metody w nauczaniu dzieci z lekką niepełnosprawnością intelektualną wpływa korzystnie na podniesienie jakości ich edukacji i to bez względu na formę jej organizacji. W nauczaniu integracyjnym jak i włączającym metoda projektów może dodatkowo kształtować przestrzeń pozwalającą na rzeczywiste włączenie dzieci z lekką niepełnosprawnością intelektualną w funkcjonowanie klasy szkolnej.