

---

**JAK?**

**INSPIRACJE**  
**UCZYĆ UCZNIÓW UCZENIA SIĘ**



# **INTELIGENCJE**

# **WIELORAKIE**

# **W KLASIE**

**Małgorzata Taraszkiewicz i Colin Rose**

Fragmenty książki pt.

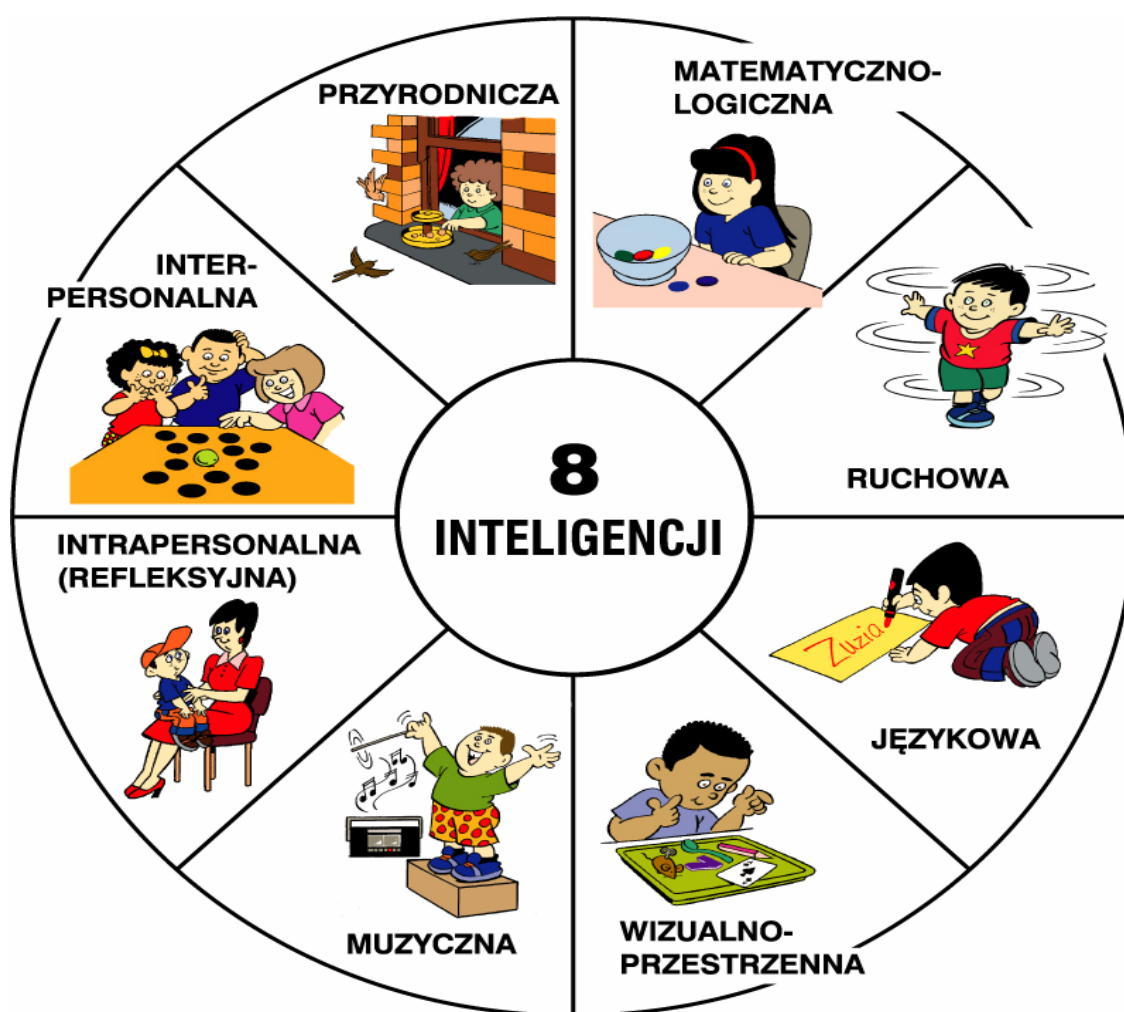
**„Atlas efektywnego uczenia się”**

## Seria INSPIRACJE: Jak uczyć uczniów uczenia się

### Cz. 7 „Inteligencje wielorakie w klasie”

Tekst: Małgorzata Taraszkiewicz & Colin Rose

Ilustracje: Transfer Learning



**„Jeśli dziecko nie uczy się  
w sposób w jaki nauczysz,  
wtedy musisz nauczać je  
w ten sam sposób  
w jaki się uczy”**

Rita Dunn

(cytat z książki Anne Bruetsch  
„Multiple Intelligences Lesson Plan Book”)

## Osiem inteligencji

Teoria Wielorakich Inteligencji Howarda Gardnera zrewolucjonizowała sposób myślenia o inteligencji i samym uczeniu.

Przez ponad wiek psychometrycy lub osoby testujące inteligencje, zauważyli stałą cechę – testy IQ wykazały, że jesteś albo „mądry” albo „normalny” albo „wadliwy”.

Gardner pokazuje, że inteligencja jest wielopłaszczyznowa i dynamiczna – wykraczająca poza zdolności lingwistyczno – logiczne, które tradycyjnie testujemy i oceniamy w szkołach.

W swojej ostatniej książce „Zredefiniowana Inteligencja – Inteligencja Wieloraka” Gardner ostrożnie kładzie nacisk na kulturowe – w przeciwieństwie do czysto genetycznych - czynniki kształtujące rozwój intelektualny jednostki:

„Obecnie wyobrażam sobie inteligencje jako biopsychologiczny potencjał przetwarzania informacji, który można ‘aktywować’ w otoczeniu kulturowym, aby skutecznie rozwiązywać problemy lub tworzyć produkty wartościowe dla kultury...inteligencje nie są rzeczami, które można zobaczyć czy policzyć. Inteligencje są potencjałami – przypuszczalnie neurologicznymi – które można aktywować w zależności od wartości występujących w danej kulturze, szansach dostępnych w danej kulturze oraz poszczególnych decyzjach podejmowanych przez poszczególne osoby oraz/i ich rodziny, nauczycieli oraz otoczenie.”  
(Gardner, 1999)

Gardner obecnie rozróżnia osiem inteligencji, każda z nich jest uznana przez niego jako „posiadane od urodzenia”. Jednakże Gardner podkreśla, że „nie ma dwóch ludzi którzy mają dokładnie taką samą kombinację inteligencji.”

Wspomniane wcześniej osiem inteligencji to: lingwistyczna, logiczna, muzyczna, przestrzenna, kinestetyczna, interpersonalna, intrapersonalna, oraz naturalistyczna. Rozmiar w jakim dana inteligencja się rozwinie u danej osoby jest w dużym stopniu zależna od edukacji oraz kultury, w której się wychowała dana osoba.

## Inteligencja wieloraka w klasie

### Nauczanie w sposób, w jakim uczy się uczeń

Teoria inteligencji wielorakiej zmusza do przemyślenia sposobu w jaki nauczyciele powinni podchodzić do przedmiotów i tematów, których uczą.

Jeśli dzieci nie są w stanie uczyć się w sposób, w jaki są nauczane, wtedy nauczyciel powinien uczyć je we właściwy dla tych dzieci sposób.

Kierowani zróżnicowanymi profilami intelektualnymi uczniów w danej klasie, nauczyciele muszą zrezygnować z jednego stylu nauczania dla wszystkich uczniów, na rzecz bardziej dopasowanego do indywidualnych potrzeb uczniów podejścia – wykorzystującego teorie inteligencji wielorakich.

W swojej książce Gardner zidentyfikował „dostępność nowych i elastycznych technologii” jako „jeden z faktów, który sprawi, że indywidualnie skonfigurowana edukacja stanie się z czasem rzeczywistością”

Kiedy już rodzice nauczą się, że jest kilka metod nauczania większości przedmiotów i tematów, zamożne rodziny nabędą materiały do użytku domowego. Oczywiście nacisk będzie też kładziony na szkoły, żeby posiadały „Osiem sposobów nauczania teorii Pitagorasa” albo „Osiem metod nauki filozofii Platona”. Nie będzie możliwe, aby nauczyciel powiedział – nauczyłem ich dobrze, ale on/ona nie potrafili osiąść tej wiedzy.” Zamiast tego wszyscy biorący czynny udział w nauczaniu będą umotywowani, aby znaleźć najlepszą i dobrze funkcjonującą metodę nauczania dla danego ucznia mającego nauczyć się konkretnego zagadnienia, a stworzona metoda nauczania posłuży jako podstawa tworzenia następnych metod w przyszłości.

Pomimo że Gardner pisze, że o indywidualnie skonfigurowanej edukacji jako sprawie przyszłości, część nauczycieli stosuje już obecnie teorie inteligencji wielorakiej we własnych klasach.

Teoria inteligencji wielorakiej nie wskazuje jedyne słusznego podejścia w nauczaniu. Sam Gardner jest ostrożny we wskazywaniu co jego zdaniem jest lepsze. Gardner wyraźnie mówi, że „to nauczyciele są tymi osobami, które mają podejmować najważniejsze decyzje w tym

procesie nauczania i decydować o tym w jakim stopniu można zastosować teorie inteligencji wielorakich we własnych praktykach nauczania”.

Koncepcja inteligencji wielorakich zrodziła się jako teoria psychologiczna koncentrująca się na „indywidualnych różnicach w sile i sposobie prezentacji”. Gardner twierdzi, że nie ma bezpośredniego połączenia pomiędzy teorią naukową i zestawem edukacyjnych posunięć. W przypadku, gdy nauczyciel decyduje się na wdrożenie teorii o inteligencji wielorakiej w codziennych zajęciach klasowych, **musi taki etap rozpocząć określeniem jakie typy inteligencji posiadają uczniowie, których będzie uczył.**

### Od standardowych testów inteligencji do profili inteligencji

Gardner twierdzi, że większość ludzi, kiedy słyszy o teorii wielorakich inteligencji, instynktownie zadaje pytanie: jak tak nienamagalne inteligencje jak „cieleśnie- kinestetyczna” oraz „interpersonalna” można zmierzyć i zweryfikować.

Jednakże mierzenie nie jest dobrym określeniem czynności jaką wykonują nauczyciele w celu określenia inteligencji wielorakiej poszczególnych uczniów. (mowa tu o tradycyjnym sposobie w jaki nauczyciele określają inteligencje uczniów).

Jak mierzyć - jak efektywnie uczeń uczy się nowej piosenki albo jak efektywnie uczeń wyraża swoje zdanie w grupie. Jako że standardowe testy mające na celu uzyskanie wyników oraz rezultatów porównawczych na dużej populacji uczniów nie nadają się do pomiarów wielu z tych inteligencji, do ich pomiaru należy zastosować bardziej ekspansywne i wielopłaszczyznowe podejście.

„Metody podejścia, które uważamy za najskuteczniejsze” – mówi Gardner – „powinny docelowo szukać najlepszych metod i umiejętności w rozwiązywaniu problemów lub w dopasowywaniu produktu do poszczególnych ludzi w ramach całego zakresu materiałów”.

Metody podejścia, o których pisze Gardner są zależne od kontekstu, w jakim występują. Tak jak w procesie nauczania należy wziąć pod uwagę mnogość sposobów, w jakie dzieci się uczą, tak więc należy poczynić założenia bazujące na zróżnicowaniu poszczególnych uczniów:

„Zamiast doprowadzać uczniów do z gotowych założeń, jak zrobiliby to psychometrycy (często dla zrozumiałych celów), dopasujmy te założenia do potrzeb dzieci”.

Gardner i jego współpracownicy przedstawili uczniom gotowe założenia tworząc „bogate otoczenie”, określanej mianem Spectrum Classroom – czyli klasy-spektrum. W takiej klasie dzieci mogły by w sposób naturalny używać dowolnej liczby swoich inteligencji i przedstawiać obserwatorom, jak to określa Gardner „obfitość i wysokie zaawansowanie ich interakcji” oraz „ich zakresu posiadanych inteligencji”. Część materiałów zawiera elementy środowiska naturalnego, gry planszowe, przedmioty plastyczne, instrumenty muzyczne, ćwiczenia fizyczne, taniec oraz budowanie”.

Kiedy dziecko unika pewnych czynności lub materiałów, Gardner i jego współpracownicy przedstawili techniki pomostowe.

Dla przykładu „jeśli dziecko nie chciało opowiedzieć historyjki związanej z oglądanym rysunkiem, wtedy otrzymywało od nas przedmioty umożliwiające zbudowanie dioramy. Diorama miała służyć jako pomost – dzięki niej dziecko mogło opowiedzieć nam, co się działo z ludźmi i zwierzętami w dioramie.

Tak samo jak klasy- spektrum, tak i muzea dla dzieci mogą służyć jako otoczenia bogate w kontekst, w których dzieci mogą uaktywnić różne inteligencje poprzez interakcje z różnymi przedmiotami.

Obserwując dzieci w takim otoczeniu, według Gardniera, można uzyskać surowy obraz posiadanych przez te dzieci inteligencji, w danym momencie ich życia. Gardner używa tego samego rozumowania, aby ocenić profile inteligencji u ludzi dorosłych. Dobrym momentem na pomiar posiadanych przez daną osobę inteligencji następuje, gdy ta osoba jest przeniesiona w nowe otoczenie. Gdybym został wysłany do trzech regionów Australii – interior, rejon Wielkiej Rafy czy miasto na wybrzeżu – I gdyby poddać obserwacji moje poczynania, można by wyciągnąć wiele wniosków odnośnie moich inteligencji – tak samo, jak wiele wniosków dotyczących reprezentowanych przeze mnie głupoty wielorakiej.”

### **Wydobywanie Inteligencji w klasie**

Zgodnie z teorią Gardniera, nauczyciele mogą „wydobyć” inteligencje poszczególnych uczniów w klasie - pokój spektrum czy muzeum dla dzieci, pomimo, że są idealnym miejscem, aby tego dokonać wcale nie są nieodzowne:

„Powinno być możliwe uzyskanie w miarę dokładnego obrazu intelektualnego profilu danej osoby – bez względu na to czy ma 3 lata czy też 13 – na przestrzeni miesiąca czasu, podczas gdy obserwowany uczeń znajduje się w normalnej klasie i zajmuje się zwykłymi czynnościami.

Dzienny czas obserwacji może się wahać w zakresie od 5 do 10 godzin.

Pośród wielu nauczycieli, którzy napisali książki na temat wdrażania teorii inteligencji wielorakich Gardnera, znalazł się David Lazear. W 1990 roku wydał on książkę „Siedem sposobów zdobywania wiedzy: Nauczanie teorii Inteligencji Wielorakich”, w której opisuje profile indywidualne jako określanie silnych i słabych stron ucznia, poprzez co można dać nauczycielom konkretne wskazówki.

„Taki indywidualny profil wskaże metody najpełniejszego wykorzystania potencjału posiadanych przez danego ucznia inteligencji. W początkowych latach nauki taki profil pomógłby określić sposoby rozwoju pełnego spektrum inteligencji w sposób jak najbardziej kompletny.”

Anne Bruetsch, autorka książki z 1995 roku „Plan lekcji z wykorzystaniem Inteligencji Wielorakich”, ostrzega przed wykorzystywaniem inteligencji w nieprecyzyjny sposób. Zamiast tego zachęca nauczycieli, aby zapoznali się z silnymi oraz słabymi stronami każdego z uczniów.

Nie ma dla mnie zbyt dużego znaczenia wiedza o tym jak silna lub słaba jest dana osoba w przypadku poszczególnych inteligencji. Dla mnie jako nauczyciela, najważniejsza jest świadomość ekstremów. Mogę użyć takiej informacji w celu zaplanowania zajęć w oparciu o świadomość posiadanych przez moich uczniów umiejętności (silnych i słabych stron każdego z uczniów) i bazując na tej wiedzy łączyć uczniów w pary lub grupy”.

Bruetsch w dalszej części tłumaczy jak świadomość posiadanych przez jej studentów umiejętności pozwala na rozwój poszczególnych inteligencji u poszczególnych uczniów. Czasami, kiedy chciałabym połączyć uczniów o różnych umiejętnościach oraz słabych stronach tak, aby dzięki współpracy ucznia ze słabiej rozwiniętą daną inteligencją, uczniowie uczyli się nawzajem od siebie. Należy pamiętać, że posiadane inteligencje nie są statyczne”.

Jak można wykorzystać obecny profil posiadanych przez ucznia inteligencji, lub jak sugeruje Bruetsch, w jaki sposób nauczyciele mogą zdobyć świadomość słabych i mocnych stron uczniów?

Lazear kładzie nacisk na znaczenie zastosowania materiałów szkoleniowych dopasowanych do poszczególnych inteligencji, ma to znaczenie przy założeniach prezentowanych w systemie symboli albo języku używanym przez daną inteligencję, która jest testowana. Na przykład, Lazear tłumaczy, że żaden nawet najbardziej dokładny opis słowny czynności fizycznej nie może posłużyć do dokładnego przetestowania inteligencji cielesno-



kinestetycznej. Język albo system symboli systemu cielesno kinestetycznego - jak pisze autor – jest w samym sobie fizycznym ruchem i trzeba go poprzez taką czynność testować (np. taniec)

Lazear sugeruje, aby nauczyciele używali gier i zagadek/łamigłówek (takich jak np. kostka rubika, zagadki, albo zabawy wymagające wysiłku ruchowego), ale w formie języka dopasowanego do inteligencji posiadanych przez dzieci w ich klasie, co pozwoli dotrzeć do poszczególnych uczniów przez jego profil kognitywny.

## **Inteligencja wieloraka w klasie**

Jakikolwiek artykuł dotyczący inteligencji wielorakich byłby niekompletny bez wzmianki o niebezpieczeństwach związanych z przypisywaniem ludziom pewnych cech, co może przyczynić się do upadku całego systemu.

Gardner przestrzega przed tworzeniem baterii krótkich testów mających na celu pomiar inteligencji. W takich testach jak twierdzi Gardner – zainteresowania są często mylone z umiejętnościami.

Gardner zwraca też uwagę na potencjalne zyski jak i niebezpieczeństwa identyfikacji obecnego profilu inteligencji danej osoby. Pomimo że świadomość silnych i słabych stron może być pomocna i dawać możliwość wprowadzenia ludzi w stan osobistej refleksji, co może być bardzo produktywne. Takie działania dają przyzwolenie ludziom na wyznaczanie sobie i innym ograniczeń – zarówno podświadomie jak i świadomie.

W nawiązaniu do inteligencji wielorakich, proces znakowania jest wątpliwie zwodniczy w sensie, że implikuje on, że profil inteligencji danej osoby jest stały i statyczny, a także jak ujął to Gardner „dokładnie wiemy jak docierać do poszczególnych inteligencji”. Jednakże inteligencje są niestałe, ulegają zmianom związanym z naszymi doświadczeniami życiowymi. Nasze inteligencje są na tyle skomplikowane, że nie da się ich w pełni przeanalizować używając ołówka i kartki, „fotografia” danej osoby też nie jest wystarczająco reprezentatywna, jeśli mamy zamiar analizować daną osobę i jej dotychczasowe życie. Gardner kładzie nacisk na wagę przeprowadzania obserwacji dzieci w otoczeniu wielopłaszczyznowym (takim jak klasy – spektrum, muzea dla dzieci itp.).

„Jeśli poproszono by mnie, abym ocenił inteligencje posiadane przez daną osobę – nie byłbym w pełni usatysfakcjonowany dopóki bym nie miał możliwości zaobserwowania jak

taka osoba rozwiązuje problemy w różnych otoczeniach ... nawet wtedy nie mógłbym zagwarantować że stworzony przeze mnie profil byłby aktualny za rok czy za 2 lata. Próba oznakowania inteligencji fałszywie zakłada, że my wiemy bez cienia wątpliwości, które inteligencje są w danym momencie zaangażowane, ale po dziś dzień nie jesteśmy w stanie tego potwierdzić ze stuprocentową pewnością. „Dopóki nie uda nam się wyszczególnić, które zwoje nerwowe są odpowiedzialne za działania poszczególnych inteligencji, do tego czasu nie możemy ze stuprocentową pewnością powiedzieć, które inteligencje zostają zaangażowane w konkretnym przypadku”.

Istotnym problemem dla nauczycieli jest, pomijając wiele aplikacji teorii inteligencji wielorakich, czy ta teoria może być zmobilizowana do celów wywołania konkretnych konsekwencji w edukacji. Świadomość posiadanych przez ucznia kognitywnych słabych i mocnych stron wraz ze zrozumieniem wielu sposobów, w jakie można zaprezentować świat na bazując na teorii inteligencji wielorakich Gardnera jest kluczowa na początkowym etapie.....

(...)

## **INTELIGENCJA JĘZYKOWA**

Osoby obdarzone inteligencją językową lepiej rozumieją świat dzięki słowu mówionemu i pisanemu.

### **Charakterystyka:**

Osoby lubiące czytać i pisać; osoby używające bogatego słownictwa, czerpiące przyjemność z gry słów i zagadek słownych; osoby z zamiłowaniem do języków obcych, łatwo zapamiętujące i robiące notatki na zajęciach. Są to osoby z talentem oratorskim, które uczą i



skutecznie argumentują, używając słowa mówionego. To mistrzowie słowa, osoby czytane, potrafiące w przejrzysty sposób spisać myśli, a także doskonale zrozumieć słowo pisane i mówione.

Któż nie lubi dobrych opowieści? Kto nie lubi dobrych żartów, zagadek lub pięknych wierszy? Jeśli dziecko lubi opowiadać historie, a także ich słuchać, najprawdopodobniej ma dobrze rozwiniętą inteligencję językową. Według doktora Thomasa Armstronga inteligencja językowa to „najprawdopodobniej najbardziej uniwersalna”

inteligencja spośród wszystkich inteligencji wielorakich. Dzieci, które mają dobrze rozwiniętą inteligencję językową, lubią słuchać i opowiadać bajki, lubią rymowanki, gry słowne i rzeczy wykraczające poza ramy konwencji. Elementy tej inteligencji, to wrażliwość na dźwięki, budowę i znaczenie słów, a także umiejętność używania języka do zabawiania innych, negocjacji lub instruowania słuchaczy i czytelników.

Na wiele sposobów można pomóc dziecku rozwinąć inteligencję językową. - rozwijają ją żarty, zgadywanki, krzyżówki i gry słowne, a także czytanie. „Najważniejsze, by



od narodzin, lub nawet jeszcze przed narodzinami, głośno czytać dzieciom" mówi Dee Dickinson. Równie ważne jest śpiewanie, deklamowanie wierszy i sensowna rozmowa. Ponieważ inteligencja językowa ma tak wielkie znaczenie w naszym społeczeństwie, i ponieważ w szkołach kładzie się na nią ogromny nacisk, rodzice, którzy chcą pracować z dzieckiem w domu nad rozwojem inteligencji językowej, muszą być bardzo ostrożni, by nie wywierać na dziecko zbyt wielkiej presji. Wszystko, co robią rodzice w domu, powinno służyć komunikacji i wytworzeniu silnej, ciepłej więzi rodziców z dziećmi. Bawcie się więc razem, opowiadając i spisując bajki, które dziecko wymyśla. Rodzic może rozpocząć bajkę, a potem ją przerwać i poprosić dziecko o dopowiedzenie dalszej części, gdyż pomaga to w wyzwoleniu kreatywności dziecka.

Starsze dzieci mogą same spisywać swoje opowiadania, mogą też pisać pamiętnik.

### **INTELIENCJA WIZUALNO-PRZESTRZENNA**

Osoby obdarzone inteligencją wizualno-przestrzenną najlepiej rozumieją świat dzięki wizualizacji i orientacji przestrzennej.

#### **Charakterystyka:**

Osoby czerpiące przyjemność z rozkręcania i składania elementów w jedną całość, układające trójwymiarowe układanki.

Osoby takie przywołują wspomnienia dzięki wizualizacji i z łatwością interpretują mapy i plany. Określają, modyfikują i zmieniają różne aspekty świata wizualno-przestrzennego. Są to osoby wyjątkowo wrażliwe na szczegóły, mające bardzo dobrze wykształconą wyobraźnię; dużo rysują, w sposób graficzny przedstawiają swoje pomysły i bez kłopotu orientują się w trójwymiarowej przestrzeni.

Wyobraźmy sobie dziecko, które lubi rysować, dobrze układa układanki, właściwie

interpretuje mapy i konstruuje z klocków skomplikowane budowle. Takie dziecko ma bogatą wyobraźnię i woli książki z wieloma ilustracjami. Jest to dziecko z dobrze rozwiniętą inteligencją przestrzenną, ale do wyobrażenia sobie takiego dziecka również trzeba użyć inteligencji przestrzennej.

Dzieci obdarzone inteligencją przestrzenną świetnie radzą sobie z układankami, klockami Lego i wszystkimi zabawkami „konstrukcyjnymi”.

Wiele umiejętności zaliczanych do inteligencji przestrzennej jest ciągle niedocenianych; także w szkołach umiejętności te są uznawane za mniej ważne od innych. Ellen Winner opowiada o sytuacji, jaka miała miejsce w czasie badań nad różnymi rodzajami inteligencji w ramach projektu Project Zero w latach 1984-1993, gdy poproszono dzieci o rozłożenie



maszynki do mielenia mięsa, a następnie o ponowne poskładanie elementów w całość. „Jeden z chłopców nie nadał za pozostałymi w czasie zajęć szkolnych, lecz zadane przez nas ćwiczenie wykonał zdecydowanie najlepiej. Nauczyciele nie ukrywali wzruszenia, gdy odkryli, że są zadania, w których ten chłopiec mógł osiągnąć niekwestionowany sukces”.

Jeśli rodzice nie zareagują w porę, dzieci obdarzone wyjątkową inteligencją wizualno-przestrzenną, które jednocześnie nie mają dobrze rozwiniętej inteligencji werbalnej i matematycznej, mogą odnosić wrażenie porażki. Należy wspierać rozwój inteligencji wizualno-przestrzennej dziecka na wszelkie możliwe sposoby, a przyniesie to korzyści dzieciom i rodzicom. Warto mieć pod ręką materiały do prac plastycznych, można zapisać dziecko na zajęcia plastyczne, lub wspólnie z dzieckiem sklejać modele lub układać układanki. Doskonałą zabawę umożliwiają klocki Lego. Pozwalajcie dzieciom czytać mapy i pilotować w czasie jazdy samochodem.

## **INTELIGENCJA MUZYCZNA**

Osoby obdarzone inteligencją muzyczną najlepiej rozumieją świat przez rytm i melodię.

### **Charakterystyka:**

Szybko dostrzegają wzory, łatwo rozpoznają rytm, lubią różnorodną muzykę.

Nuca, wybijają takt muzyki, śpiewają lub grają na instrumencie, mają trudności w

koncentracji, jeśli słycać muzykę, lubią rytm i poezję. Poznają, doceniają i tworzą rytmy i melodie. łatwo odróżniają poszczególne elementy muzyczne.

Jak twierdzi Howard Gardner — twórca teorii inteligencji wielorakich — inteligencja muzyczna pojawia się najwcześniej, co oznacza, że łatwo ten dar u dziecka zauważyć. Dzieci obdarzone tą inteligencją zamieniają w muzykę prawie wszystko, co robią. Często ładnie śpiewają i potrafią grać na instrumentach muzycznych. Nawet gdy nie słuchają muzyki, często słyszą melodie „w wyobraźni”. Wybijają rytm, śpiewają i nucą podczas odrabiania lekcji, a także wówczas, gdy uczą się nowych rzeczy.

Dziecko obdarzone inteligencją muzyczną może także umieć rozpoznać niewłaściwie zagrane lub wyśpiewane dźwięki. Zwykle dzieci takie umieją doskonale wybijać rytm do muzyki i potrafią odtworzyć melodię, którą usłyszały zaledwie raz lub dwa razy.

Jak postępować, aby rozwinąć inteligencję muzyczną?

Łączcie z muzyką wszystko, co tylko można. Na spacerze pytajcie: Jakie dźwięki teraz słyszysz? Stawiajcie przed dzieckiem zadania, które pomogą mu wykorzystać wrodzone zdolności muzyczne. Można zachęcić dziecko do wystąpienia przed publicznością lub do napisania piosenki.

Wykorzystując łatwość, z jaką dziecko pracuje z muzyką, można także wesprzeć je w zdobywaniu wiedzy w innych dziedzinach. Doktor Thomas Armstrong zachęca do odtwarzania muzyki w tle podczas pracy lub nauki; ciąg faktów lub spis rzeczy do zapamiętania można zamienić w piosenkę.

## **INTELIENCJA RUCHOWA**

Osoby obdarzone inteligencją ruchową najlepiej rozumieją świat przez ruch i fizyczny kontakt.

### **Charakterystyka:**

Osoby lubiące ruch i kontakt fizyczny. Duże znaczenie odgrywają dla nich zwierzęta i środowisko naturalne. Radość sprawia im zgłębianie tajemników biologii i zagadnień ekologicznych. Dobrze piszą i dobrze liczą, lubią wymyślać nowe gry. Z łatwością kontrolują ruchy swojego ciała i bez trudu posługują się przedmiotami. Lubią biegać, biwakować, pływać, jeździć na nartach, tańczyć, nie potrafią usiedzieć w miejscu. Wszystkiego muszą dotknąć i są bardzo wrażliwi na dotyk.



Prawdopodobnie najgorzej rozumianą inteligencją jest inteligencja ruchowa. Dzieci

obdarzone inteligencją ruchową mają problemy z usiedzeniem na miejscu i wolą poznawać nowe rzeczy, dotykając ich.

Pojawia się problem, gdy takie dzieci znajdują się w zamkniętym otoczeniu (na przykład w klasie szkolnej), gdzie oczekuje się od nich skupienia i ciszy.

Inteligencja ruchowa często nie jest postrzegana jako dar, lecz jest błędnie interpretowana jako zaburzenia uczenia, lub nawet jako choroba — uważa doktor Armstrong. Czasem nawet u takich dzieci rozpoznaje się ADHD i przepisuje im środki farmakologiczne.

Trzeba jednak pamiętać, że inteligencja ruchowa nie jest zjawiskiem negatywnym. Thomas Armstrong poleca zachęcenie dziecka do uprawiania sportu, do przystąpienia do grupy teatralnej, uczestnictwa w zajęciach artystycznych (np. rzeźbiarstwo), wykonywania modeli itp. Można także pomóc dziecku w zastosowaniu jego zdolności ruchowych w bardziej tradycyjnych procesach poznawania wiedzy. Jeśli dziecko ma nauczyć się na przykład stolic poszczególnych państw, może narysować kredą mapę na chodniku, napisać wszystkie stolice i „jeździć” od jednej stolicy do kolejnej. Dziecko może też ułożyć mapę z układanki, albo wykorzystać swoje ciało jako mapę i w poszczególnych miejscach ciała umieszczać odpowiednie stolice.

Chociaż inteligencja ruchowa może być najmniej doceniana, i może trudniej ją zastosować niż pozostałe inteligencje, to jednak zdecydowanie należy ją docenić. „Inteligencja ruchowa jest w życiu bardzo ważna” — twierdzi Thomas Armstrong. „Tak łatwo można pozbyć się kalkulatora, notatnika, komputera, lecz ciało zawsze ze sobą zabieramy”.

## **INTELIGENCJA LOGICZNO - MATEMATYCZNA**

Osoby obdarzone inteligencją matematyczną i logiczną najlepiej rozumieją świat przez ciągi zdarzeń.

### **Charakterystyka:**

Lubią porządek i denerwują się, gdy przebywają z osobami nie zorganizowanymi. Dokładnie wykonują precyzyjne instrukcje, zbierają informacje, by rozwiązywać problemy. Często potrafią dokonywać szybkich kalkulacji w pamięci. Lubią gry i zagadki prowokujące do myślenia. Mają umiejętność logicznego myślenia, szeregowania, dostrzegania przyczyn i skutków, tworzenia hipotez, dostrzegania wzorów. Mają racjonalne spojrzenie na życie.

Dziecko stawia pierwszy krok w kierunku rozwoju inteligencji logiczno-matematycznej, zanim jeszcze zacznie chodzić. Bierze do ręki przedmioty, bada je, poznaje związki między



przyczyną i skutkiem — jeśli popchnie piłkę, piłka się toczy. Dziecko poznaje także takie pojęcia jak „więcej” oraz „mniej”. Następnie dziecko uczy się liczyć elementy i wykonywać „konkretne działania matematyczne” takie jak odejmowanie dwóch świeczek z całego pudełka świeczek, dodawanie klocków do wieży z klocków.

Zgodnie z teoriami rozwoju psychologicznego dziecka, których autorami są Jean Piaget i Howard Gardner, wyższe myślenie logiczne i matematyczne rozpoczyna się, gdy dziecko potrafi odłożyć przedmioty i wykonywać obliczenia, stosując liczby i symbole. Nie trzeba wyobrażać sobie królików i klatek. Umysł może opierać się na zasadach matematycznych, by umożliwić rozwiązanie równania. Zadania logiczno-słowne również zbudowane są na zasadach. Załóżmy, że mamy zdanie: „Jeśli jest zima, nazywam się Fryderyk”. Gdy wiemy, że jest zima, możemy wydedukować, że nasz rozmówca ma na imię Fryderyk. Nie ma znaczenia fakt, że imię zwykle nie zmienia się w zależności od pory roku.



Mark Wahl — specjalista w dziedzinie matematyki z ponad 20 letnim stażem naukowym — twierdzi, że „wczesną oznaką rozwoju myślenia logiczno-matematycznego jest zamiłowanie sześć- i siedmiolatek do odnajdywania zależności między liczbami. Dzieci w tym wieku z zachwytem pytają: „Wiesz, że 21 to tak jak trzy razy po 7?”

Niestety, jak twierdzi Mark Wahl, wiele dzieci traci zapał do liczenia, zanim osiągnie ten etap. Jeśli w szkołach wprowadza się liczenie abstrakcyjne oparte na zapamiętywaniu, zanim dzieci są gotowe do stosowania matematycznych symboli, nawet dzieci z wyjątkowo dobrze rozwiniętą inteligencją logiczno-matematyczną mogą się zniechęcić, gdyż nie mogą stosować takiego sposobu liczenia, jaki im najbardziej odpowiada.

Aby rozwinąć w dziecku myślenie logiczno-matematyczne, Mark Wahl radzi, by „zadawać intrygujące matematyczne zagadki — takie, dzięki którym dziecko na chwilę się zatrzyma i pomyśli”. Trzeba jak najczęściej zachęcać dziecko do obliczania uzyskanego rabatu, szacowania, ile jest makaronu w każdym talerzu, a także do rozwiązywania takich zagadek jak: Ilu kierowców potrzeba do przewiezienia drużyny piłkarskiej?

Mark Wahl zachęca rodziców, by codziennie stawiali przed dziećmi zadania polegające na szacowaniu, liczeniu w pamięci i rozwiązywaniu problemów. „Dzieci cudownie się rozwijają, gdy widzą, że ich rachunki są dla rodziców bardzo ważne. A umiejętność liczenia dzieci wykorzystają także na lekcjach matematyki w szkole” — twierdzi Mark Wahl.

## **INTELIGENCJA INTERPERSONALNA**

Osoby obdarzone inteligencją społeczną najlepiej rozumieją świat, obserwując go oczyma innych ludzi.

### **Charakterystyka:**

Uczą się przez kontakt z innymi osobami.

Umieją wypracować kompromis, negocjują i potrafią odczuć emocje oraz intencje innych osób. Potrafią spojrzeć na świat oczyma drugiej osoby. Są to osoby obdarzone zdolnościami przywódczymi, które umieją znaleźć się w świecie polityki. Mają wiele zainteresowań i uczęszczają na wiele dodatkowych zajęć. Umieją organizować pracę w grupie i tworzą pozytywną atmosferę, która pomaga skupić się na wysiłkach grupy. Potrafią przyjąć konstruktywne uwagi i odpowiednio zmienić swoje postępowanie. Jasno i precyzyjnie przedstawiają swoje potrzeby, przy konfrontacji wykazują się asertywnością.

Elementy inteligencji personalnej wykorzystujemy prawie we wszystkich naszych poczynaniach. Istnieje możliwość wspomaganie rozwoju tej inteligencji poprzez np. umożliwienie dzieciom zabaw w większym gronie i zaleca także, by dzieci uczyły siebie nawzajem. „Pozwólmy im uczestniczyć w życiu społecznym, w życiu klubów, komitetów, w zajęciach pozalekcyjnych i w działalności organizacji opartych na wolontariacie. Często dyskutujemy i rozwiązujemy problemy w gronie rodzinnym. Wspólnie pracujemy” — radzi Thomas Armstrong.

„Zdecydowanie za często o życiu się tylko mówi” — twierdzi Thomas Hoerr i dodaje, że dzieci z rozwiniętą inteligencją językową dobrze radzą sobie w takich sytuacjach, ale pozostałe dzieci wiele tracą. Także dzieci z rozwiniętymi bardziej „akademickimi” inteligencjami wiele tracą i nie rozwijają w odpowiednim stopniu ważnych inteligencji personalnych.

## **INTELIGENCJA INTRAPERSONALNA**

Osoby obdarzone inteligencją intrapersonalną najlepiej rozumieją świat, patrząc na niego ze swojego punktu widzenia.

### **Charakterystyka:**

Mają jasno sprecyzowany punkt widzenia, odczucia i motywy działania. Lubią pracę w samotności, zwykle odnoszą sukcesy i nie potrzebują motywacji zewnętrznej, a także osoby odznaczające się samodyscypliną. Lubią wiedzieć, dlaczego wykonują konkretne zadania.



Potrafiają właściwie ocenić własne umiejętności i słabości, chętnie podejmują wyzwania.

Inteligencja intrapersonalna pomaga dziecku zrozumieć, że najważniejszy wpływ jaki może wywierać, to umiejętność wywierania wpływu na siebie. Ta inteligencja pozwala każdemu z nas wejrzeć w siebie i zobaczyć, nad czym należy popracować. Inteligencja intrapersonalna w połączeniu z inteligencją interpersonalną pomaga ludziom wybrać najlepszą drogę w życiu.

New City School to wyjątkowa prywatna szkoła w Saint Louis w stanie Missouri, w której wcielane są w życie teorie autorstwa Howarda Gardnera — widoczne są one we wszystkich aspektach procesu edukacyjnego. Szkoła ta na swej stronie WWW udostępnia rodzicom informacje, które mogą pomóc w odkryciu u dziecka wyjątkowo dobrze rozwiniętej inteligencji intrapersonalnej.

W szkole New City School panuje przekonanie, że dziecko z dobrze rozwiniętą inteligencją intrapersonalną zna i rozumie swoje uczucia i swoje mocne strony. Takie dziecko wie, kiedy można poprosić o pomoc, a kiedy należy rozwiązać problem samodzielnie. Dziecko obdarzone inteligencją intrapersonalną wie, jakie sytuacje są dla niego odpowiednie, a jakich powinno unikać.

Takie dziecko przyjmuje odpowiedzialność za swoje postępowanie, zna swoje możliwości, lecz jest także chętnie do podejmowania ryzyka. Aktywnie szuka opinii innych osób i wykorzystuje je, podejmując ryzyko, by poszerzać swoje osobiste horyzonty. Próbuje swoich sił nawet w sytuacjach, w których wie, że może nie wykazać się wystarczającymi umiejętnościami, dążąc do wyznaczonego sobie celu — nie porzuca swoich ambicji i nie rozpamiętuje swoich słabości.

Doktor Thomas Hoerr — dyrektor szkoły New City School — uważa, że rodzice mogą zrozumieć inteligencję intrapersonalną swoich dzieci, jeśli sami tę inteligencję wykorzystują w życiu. Twierdzi, iż każdy rodzic powinien posiadać „świadomość, że dzieci mogą być mądre na wiele różnych sposobów”. Także rodzice powinni przyjrzeć się swojemu profilowi inteligencji, by mogli dostrzec, jakie są ich mocne strony, a także by zorientowali się, czego starają się unikać. „Czy wolicie spędzać wolny czas na pracach w ogródku?” — pyta Thomas Hoerr. „A może wolicie zaszyć się w fotelu, by przemyśleć sprawy, którym nie poświęciliście wystarczająco wiele czasu w ciągu dnia?”. Zwykle sposób spędzania wolnego czasu dobrze określa nasze mocne strony.

Gdy dowiemy się, jakie inteligencje mamy dobrze rozwinięte, możemy umożliwić dzieciom kontakt z osobami posiadającymi umiejętności, jakich nam brakuje, a które dziecko powinno poznać, by łatwiej wkroczyć w życie. Czasem będzie trzeba poprosić o pomoc rodzinę lub przyjaciół, którzy są utalentowani w poszczególnych dziedzinach. „Znany jest nam system wspólnego dojeżdżania do pracy samochodem. Dlaczego więc nie można w grupie czerpać korzyści z inteligencji poszczególnych osób?” — proponuje Thomas Hoerr. W ten sposób można dać dziecku możliwość sprawdzenia, jakie umiejętności powinno rozwinąć.

Doktor Thomas Armstrong w książce zatytułowanej *In Their Own Way* (W ich własny sposób) [wyd. Putnam, 2000] wyraża pogląd, iż najlepszym sposobem rozwoju dziecka posiadającego dobrze rozwiniętą inteligencję intrapersonalną, obdarzonego także umiejętnością samo-motywacji, jest stworzenie dla niego takich warunków, by samo określało dla siebie nowe cele, by samo wybierało nowe zadania i we własnym tempie wykonywało zaplanowane przez siebie prace. Takie dziecko musi mieć „szansę doświadczenia samodzielnej nauki, samo powinno wyznaczać tempo nauki, a gry i zabawy powinny być specjalnie dla niego zindywidualizowane”. Jak twierdzi Thomas Armstrong, ważne jest też, by dziecko miało w domu zaciszne miejsce, gdzie może w samotności rozwijać swoje hobby i zainteresowania, a także — jeśli będzie miało taką potrzebę — w ciszy oddać się introspekcji.

## INTELIGENCJA PRZYRODNICZA



Osoby obdarzone inteligencją środowiskową najlepiej rozumieją świat przez swoje otoczenie.

### Charakterystyka:

Osoby lubiące pracę i przebywanie na świeżym powietrzu. Takie osoby wierzą, że bardzo ważna jest przyroda i ekologia, a także zwierzęta. Rozumieją i łatwo zapamiętują różne gatunki występujące w ich otoczeniu. Często uprawiają ogródki i lubią „dłubać w ziemi”. Osoby klasyfikujące przedmioty w hierarchie - osoby wychowane w środowisku miejskim mogą rozwijać swoje zdolności w kierunku zapamiętywania i klasyfikowania przedmiotów w ich „naturalnym” środowisku — mogą to być na przykład samochody, sportowe buty, okładki płyt.

Jeśli opowiesz dziecku, co dzieje się w ZOO... czy dziecko uwierzy ci, a potem „wymusi”

wycieczkę do ZOO? Czy twoja córka zna tyle dinozaurów, że mogłaby być doradcą przy produkcji Parku Jurajskiego? Czy twoje dziecko sieje i pielęgnuje roślinki albo ma hodowlę mrówek przy domu? Jeśli tak jest, to istnieje bardzo duże prawdopodobieństwo, że twoje dziecko ma bardzo dobrze rozwiniętą inteligencję przyrodniczą.

Inteligencja przyrodnicza to ósma, ostatnia, inteligencja wyszczególniona przez Howarda Gardnera i oznacza ona umiejętność rozumienia świata roślin i zwierząt, a także poznania ich różnorodności i potrzeb. Jest to inteligencja rolników, ogrodników, weterynarzy, botaników, przyrodników i oceanografów.

Howard Gardner opisuje tę inteligencję w następujący sposób: „Ta umiejętność była wysoce ceniona w czasach myśliwych, ogrodników i farmerów, lecz dzisiaj nadal pozostaje niezbędna na przykład dla botaników. Sądzę też, że znaczna większość osób w naszym konsumpcyjnym świecie jest obdarzona wysoce rozwiniętą inteligencją przyrodniczą, co w dzisiejszych czasach oznacza umiejętność rozpoznawania ogromniej liczby marek samochodów, marek obuwia, rodzajów kosmetyków itp.”.

Oczywiście nie trzeba być przyrodnikiem ani naukowcem, aby pomóc dziecku rozwinąć inteligencję przyrodniczą. Maggie Meyer, współautorka książki *Discovering the Naturalist Intelligence: Developing Science Skills Through Adventures in the Schoolyard* (Odkrywanie inteligencji przyrodniczej — rozwój umiejętności akademickich przez przygody w szkolnym ogródku) [wyd. Zephyr Press, 1998], opracowała ćwiczenie, które nazwała *A Quick Quadrat* (szybka grządka). Ćwiczenie to można wykonać w szkole oraz w domu. Wystarczy tylko przygotować 1 metr sznurka.

Pokaż dziecku, jak należy związać końce sznurka i ukształtujcie ze sznurka kwadrat. Wyłumacz, co to jest grządka, i jak naukowcy zbierają informacje dzięki prowadzeniu obserwacji na określonym obszarze. Pozwól dziecku wybrać miejsce — może to być trawnik, a nawet chodnik przy domu. Weźcie ze sobą notes i ołówek i zachęć dziecko, by spisało wszystko, co znajdzie na wyznaczonej grządce. Dziecko może spisać dosłownie wszystko, co znajdzie — kamyki, robaki, rośliny, nasiona.

Następnie dziecko może narysować mapę wyznaczonej przez siebie „grządki” lub stworzyć katalog „odkrytych” tam rzeczy. Można też zachęcić dziecko, by wybrało jeden szczególnie element i wymyśliło historię opisującą, w jaki sposób trafił on na „grządkę”. Można też wybrać jeden przedmiot do bardziej szczegółowych badań, by w ten sposób wydobyć na światło dzienne zamiłowanie dziecka do roślin, skał lub owadów.

„Dzieci z zamiłowaniem przyrodniczymi rozkwitają, gdy mogą dużo czasu spędzać na

świeżym powietrzu" pisze doktor Thomas Armstrong w swej najnowszej książce zatytułowanej *In Their Own Way: Discovering and encouraging your child's multiple intelligences* (W ich własny sposób — Odkrywanie i wspieranie inteligencji wielorakich dziecka) [wyd. Putnam, 2000]. „Aby pomóc dziecku w prowadzeniu jego własnych badań, rodzice powinni zapewnić mu odpowiednie narzędzia, takie jak okulary, szkło powiększające, gogle do prowadzenia podwodnych obserwacji lub zestaw dla młodego wędrowca — do zbierania próbek w czasie wycieczek". Thomas Armstrong zachęca także rodziny do wspólnego oglądania programów przyrodniczych, do posiadania zwierzątek (nawet takich małych jak na przykład mrówki), a także odwiedzania muzeów przyrodniczych, ogrodów zoologicznych i innych miejsc, w których można obserwować żyjącą przyrodę.

Jest wiele innych dziedzin, w których dorośli i dzieci mogą być utalentowani, i dlatego trzeba te talenty doceniać, pielęgnować i promować.

## Mini-poradnik dla rodziców

### Jak rozwijać wielorakie inteligencje u dzieci?

Można rozwijać każdy z tych rodzajów inteligencji poprzez zabawę, hobby i wspólne wyjścia całą rodziną oraz poprzez zachęcanie dziecka do eksperymentowania z różnymi sposobami uczenia się, których przykłady podajemy poniżej

Szukaj okazji, żeby pokazać dziecku, że umiejętnie wykorzystało jedną lub więcej rodzajów swojej inteligencji – tak, aby włączyło tę ideę do swojego słownictwa.

### Inteligencja językowa

Grajcie w gry takie jak Scrabble, Lexicon i gry słowne – wisielec i anagramy oraz rozwiązujcie wspólnie krzyżówki. Ułóżcie własny quiz przy pomocy jednej z wielu dostępnych obecnie na rynku wydawniczym książek z zagadkami.

Grajcie w „Państwa i miasta”. Chodzi o określenie kategorii takich jak zwierzęta, rośliny, miasta, kraje, itp. i następnie wybranie przypadkowej litery z alfabetu. Każdy z członków rodziny ma tę samą listę i próbuje wymyślić przykład z każdej kategorii zaczynający się od tej litery.

Czytajcie, czytajcie i jeszcze raz czytajcie. Zachęcaj dziecko do eksperymentowania z mieszanką różnych rodzajów literatury.

Miej pod ręką słownik. Wybierz jakieś mało znane słowo i zobacz, kto potrafi stworzyć najlepsze zdanie z tym słowem.

Co najmniej raz w miesiącu poproś dziecko, żeby wyjaśniło Ci temat, którego nauczyło się w szkole.

Grajcie w „konsekwencje”. Ktoś zaczyna opowiadanie historii i każdy z członków rodziny dodaje kolejno jedno zdanie.

Wybierz jakąś wiadomość z gazety i podsumuj ją dla swojego dziecka.

Co najmniej raz w miesiącu zachęć dziecko do napisania opowiadania lub wiersza. W sklepach dostępne są płyty CD zawierające różne obrazki i dźwięki umożliwiające stworzenie dobrego tła do opowiadania.

Napiszcie piosenkę lub limeryk rodzinny – lub jeżeli jesteście naprawdę ambitni – poemat epicki!

Poproś dziecko o wyrażenie zdania na aktualny temat.

Omówcie postać z filmu telewizyjnego lub video – dlaczego zrobił to, co zrobił, czego dowiedzieliśmy się o jego charakterze, itp.

Czytajcie razem książkę z dowcipami, grammi słownymi i łamańcami językowymi.

Zachęcaj do stosowania opisowego języka, gdy tworzycie wspólne opowiadania: „Potężny samochód zapisał stając w miejscu. Z jego opon unosił się dym.” „Jego błękitne oczy zabłyśły, gdy rozmyślał o usłyszonym komplemente.”

Zagrajcie w samochodzie w grę, w której bierzecie na warsztat codzienną czynność, taką jak robienie zakupów w supermarkecie, ale musicie opisać ją tak, jak gdyby była sceną z mrozącego krew w żyłach thrillera. Wyolbrzymiajcie szczegóły i zastosujcie przesadzone opisy.

Zachęcaj dziecko do przekonywania innych do swojego punktu widzenia w rozsądny sposób. Zadawaj pytania: „Ale dlaczego?” lub „Jak dokładnie?”, aby wyprostować zagmatwane myślenie dziecka.

## **Inteligencja matematyczna**

Gotujcie lub majsterkujcie – czynności te wymagają przestrzegania kolejnych instrukcji.

Zagrajcie w grę, w której tworzy się szereg liczb z ukrytym wzorem i zadaniem pozostałych osób jest wykrycie tego wzoru.

Grajcie w zgadywanki arytmetyczne. Grajcie w szachy (dodatkowo stymulują inteligencję przestrzenną) i warcaby, kółko i krzyżyk i inne gry strategiczne, takie jak Statki lub gry planszowe, takie jak Chińczyk.

Grajcie w gry karciane takie jak Kierki lub Remik – w tych grach liczy się strategia i wzory działania.

Spróbujcie przewidzieć, co wydarzy się w filmie lub sztuce – komu uda się to najlepiej.

Odwiedźcie najbliższe muzeum nauki i historii naturalnej.

Przedyskutujcie wady i zalety przyszłych wakacji rodzinnych lub wspólnych wyjść.

Omówcie zalety i wady głównych wydarzeń z danego tygodnia.

Zagrajcie w 20 pytań – wymyśla się jakiś przedmiot i druga osoba ma 20 pytań, żeby zgadnąć, o jaką rzecz chodzi. Odpowiadać można tylko „tak” lub „nie”. Pytania powinny zmierzać do zawężania możliwej odpowiedzi, na przykład: „Czy to człowiek?”, „Czy to osoba żyjąca?”, „Mężczyzna?”, itp.

Szukajcie sposobów na wyciąganie wniosków z programów telewizyjnych lub dyskutujcie o tematach, takich jak np. wykorzystanie zwierząt w eksperymentach medycznych, przy pomocy wzoru ZPI – Z – za, P – przeciw, I – I co dalej?

Szczególnie ważna jest litera „I”, gdyż przypomina Ci o tym, że jest bardzo niewiele tematów, dla których uczciwa dyskusja nie spowoduje jakiejś zmiany poglądów.

Zachęć dziecko do obliczenia reszty w sklepie.

Wymyśl kod i zapisz wiadomość z jego zastosowaniem – następnie poproś rodzinę, żeby go rozszyfrowała.

Zachęć dziecko, żeby przekonało Cię przy pomocy przemyślanych argumentów, że czas podwyższyć kieszonkowe lub że powinno otrzymać wymarzoną zabawkę na urodziny.

Zagrajcie w „Fizz-Buzz”. Zaczynacie wspólnie liczyć od 1 i gdy ktoś dociera do 3 lub wielokrotności 3 (6, 9, 12, itd.), zastępuje liczbę przy pomocy słowa „Fizz”. Gdy ktoś dochodzi do 5 lub jego wielokrotności, powinien zastąpić liczbę słowem „Buzz”. 15 i 30 to „Fizz Buzz”.

Zadawaj stymulujące pytania, np. „Co wydarzyłoby się w wyniku tego?” i „Jakie stawiamy założenia, które mogą nie być prawdziwe?”

## **Inteligencja wzrokowa / przestrzenna**

Zachęć dziecko do rysowania. Kup dziecku specjalny podręcznik rysowania – poznanie różnych technik rysowania w dzieciństwie bardzo pozytywnie wpływa na rozwój inteligencji wzrokowej.

Zagraj w grę „Mentalna zabawa w chowanego”. Myślisz o czymś, co mentalnie chowasz w swoim domu i zadaniem dziecka jest znalezienie tej rzeczy – tylko przy pomocy pamięci wzrokowej planu domu i znajdujących się w nim przedmiotów. (Dzieci obdarzone dobrą pamięcią wzrokową radzą sobie dobrze z ortografią i jest im łatwiej zdawać egzaminy”. Dobra zabawa do samochodu).

Słuchajcie nastrojowej muzyki – „Symfonię Pastoralną” Beethovena lub „Muzyka na wodzie” Handela – i wspólnie rysujcie to, co przychodzi Wam do głowy. Strumień? Las? Ogień sztuczne?

Szukajcie wzorów w chmurach lub liściach.

Zaprojektujcie idealny dom dla ulubionej zabawki lub zwierzątka. Albo też idealną sukienkę lub kurtkę.

Planujcie swoje wycieczki samochodowe i używajcie kompasu. Zaplanujcie i przeprowadźcie poszukiwanie skarbów.

Zachęć dziecko, żeby wizualizowało sobie szczegółowo swoje udane występy sportowe.

Przekonaj dziecko, żeby odbyło wyobrażoną rozmowę z ludźmi z historii, o których się uczy. Lub żeby wyobraziło sobie wyprawę po różnych miejscach geograficznych, lub żeby

wyobraziło sobie zmniejszenie się i przebiegnięcie wokół narysowanego kształtu geometrycznego.

Wyobraźcie sobie, jak żyłoby się w starożytnym Rzymie lub jakie byłoby życie greckiego żołnierza lub jakiejś postaci historycznej. Wyobraź sobie życie na wózku inwalidzkim lub bycie osobą niewidomą lub głuchą. Spróbuj przez pół godziny.

Stwórzcie kolaż przy pomocy naturalnych materiałów z wizyty w jakimś kraju lub z ogrodu. Lub wypróbujcie modelowanie w glinie.

Zagrajcie w słownik obrazkowy.

Poproś dziecko, żeby przedstawiło uczucia jako abstrakcyjne wzory.

Zachęć dziecko, żeby w umyśle przećwiczyło coś, co musi zrobić – na przykład odczytało swoją rolę z przedstawienia, przebiegło wyścig lub zagrało w meczu tenisowym.

## **Inteligencja fizyczna**

Zagrajcie w „Szarady” – nie tylko pokazując na migi tytuły książek lub filmów, ale całe wyrażenia, na przykład „z górki na pazurki” lub nawet nonsensowne wyrażenia, jak na przykład „Scooby Doo”. Dodawaj wyrażenia, które będą wymagały wizualizowania tego, jak przedstawić emocje takie jak żal, obawy lub zazdrość.

Wymyśl nową grę rodzinną – zapytaj każdego z członków rodziny, w co lubi grać i spróbuj wymyślić grę, która zawiera najlepsze elementy ulubionych gier.

Naucz się zonglować chusteczkami i piłeczkami – doskonałe ćwiczenie na koordynację rąk i oczu.

Zachęć dziecko do pływania i uprawiania co najmniej jednej dyscypliny sportowej.

Nauczcie się wspólnie jakichś tańców.

Wybierzcie jakieś emocje – szczęście, poczucie winy, obawę, podekscytowanie, itp. – i poruszajcie się w sposób, który wyraża takie uczucie.



## Inteligencja muzyczna

Spróbuj wypowiedzieć fragment z książki przy pomocy innego akcentu i z podkreślaniem innych słów kluczowych.

Zadawajcie sobie nawzajem zgadywanie nastroju na podstawie różnych tonów mruczenia.

Nagrywajcie różne dźwięki i uporządkujcie je tak, aby opowiedziały całą historię przy pomocy samych dźwięków.

Wymyślajcie rymowanki, piosenki i wiersze.

Ilustrujcie opowiadania efektami dźwiękowymi

Umożliwiaj dziecku kontakt z różnymi rodzajami muzyki – nie tylko z muzyką popularną lub klasyczną.

Zauważcie, w jaki sposób muzyka jest stosowana do tworzenia nastroju i napięcia w sztukach i filmach telewizyjnych.

Ściągnij teksty piosenek z Internetu i zorganizuj regularne koncerty rodzinne.

Zachęć dziecko do połączenia zadanych wzorów matematycznych z muzyką.

Siądźcie całkowicie bez ruchu i spróbujcie zidentyfikować wszystkie dźwięki, jakie są wokół was.

Pokaż, w jaki sposób różne utwory muzyczne mogą zmieniać nastrój i zapytaj dziecko, jak czuje się słuchając różnych rodzajów muzyki.

## Inteligencja interpersonalna

Przejrzyjcie zdjęcia w książce, gazecie lub obrazy z albumu i porozmawiajcie o tym, co czują i myślą przedstawieni w nich ludzie. Zagrajcie w tę grę w kawiarni lub na zakupach.

Zaprezentuj, jak słuhać – z pełną uwagą i odtwarzając to, co usłyszałeś i jakie uczucia dziecka zrozumiałeś, zanim wyrazisz swój własny punkt widzenia.

Zagrajcie w rysunkowy słownik – partner ma za zadanie zgadnąć wyrażenie z narysowanego obrazka.

Zadaj partnerowi odtworzenie prostego obrazka, na który patrzysz, poprzez przekazanie mu wyłącznie instrukcji słownych.

Zaprezentuj argumenty przeciwne do Twoich.

Stwórz herb Waszej rodziny, który zawierać będzie wszystkie szczególne umiejętności i osiągnięcia każdego z jej członków.

Powierz dziecku odpowiedzialność za zaplanowanie rodzinnego wyjścia z domu.  
Zachęć dziecko, żeby się z Tobą kłóciło! Ale zasady są takie, że argumenty muszą być przemyślane i logiczne.  
Szukaj okazji, żeby wspierać i zachęcać innych członków rodziny i chwalić ich osiągnięcia.  
Najlepszym sposobem zmiany zachowań jest pozytywne wzmocnienie dobrego zachowania, raczej niż negatywne komentowanie złego.  
Przydziel dziecku co najmniej jedno zadanie.  
Oglądając wspólnie sztukę telewizyjną lub film przeanalizujcie, w jaki sposób aktorzy poruszają się i mówią, żeby przekazać to, co myślą i czują.  
Od czasu do czasu „uczcie się wspólnie” pracy domowej. Każdy bierze udział ucząc innych.  
Czy było to zabawne? Zaproponuj, żeby dziecko wypróbowało to z przyjaciółmi.  
Poszukaj książek zawierających powtórki różnych tematów i zagraj w „1000 pytań” korzystając z książki zawierającej różnorodne pytania.

## **Inteligencja intrapersonalna**

Pokaż dziecku, że sam również wyznaczasz sobie cele i robisz plany. Dziecko uczy się więcej z tego, co robisz, niż z tego, co mówisz!

Zachęć dziecko do traktowania wszystkich błędów jako szans na wyciągnięcie wniosków na przyszłość – „Czego możesz się nauczyć z tej pomyłki, żeby następnym razem wypaść lepiej?”

Zachęć dziecko, żeby prowadziło pamiętnik.

Zaproponuj dziecku prowadzenie dziennika nauki – patrz część S do „Usiądź i pomyśl”.

Zachęć dziecko do mówienia na głos, gdy zabiera się za nowe zadanie (Patrz „Przekraczanie biegunów” w części P – Udowodnij, że wiesz.)

Skup uwagę dziecka na jego mocnych stronach i słabościach w zakresie różnych inteligencji i na technikach, które działają najlepiej w jego przypadku.

Szukaj okazji, żeby dyskutować o ważnych tematach mających etyczny lub moralny wymiar – i proś dziecko o wyrażenie opinii.

### Inteligencja przyrodnicza

Pójdźcie na spacer na wieś i poszukajcie typowych cech danej pory roku.

Poznawajcie pogodę i to, co ją powoduje.

Zdobądźcie informacje o gwiazdach widocznych w nocy i o wszechświecie.

### Zebranie informacji

Przeczytaj rady, jakie daliśmy dziecku w tej części i zachęć je do wykorzystania tych technik i wysłania ich do skrytki.

Bądź świadomy tego, w jaki sposób inne osoby wykazują swoje silne i słabe strony w różnych rodzajach inteligencji.

Wybierz jakiś problem, który musicie rozwiązać jako rodzina i spróbuj wykorzystać wszystkie 8 rodzajów inteligencji.