

# NOWA EDUKACJA

BIULETYN AKADEMII NAUKI

sierpień 2006 NR 5



## NIEZWYKŁY UMYSŁ DZIECKA

Przypatr się małemu dziecku. Co widzisz? Większość ludzi ujrzy obraz niewinności i bezbronności, „tabula rasa”, niezapisaną tablicę. Tymczasem to co naprawdę widzimy, to najpiękniejszy umysł, jaki kiedykolwiek powstał na świecie, najpotężniejszy organizm uczący się. Małeńkie paluszki i usta to mini-sondy, którymi dziecko bada otaczający świat z niezwykłą dokładnością i precyzją. Niewielkie uszka bezbłędnie rozpoznają język pełen znaczeń

w otaczającym je niezrozumiałym hałasie. Patrząc w oczy dziecka, możesz mieć wrażenie, że chce ono spojrzeć w głąb twojej duszy. Tak jest naprawdę. Dziecko patrząc na Twoją twarz bezbłędnie rozszyfrowuje najgłębiej skryte uczucia. Małeńka główka krywa mózg, który wytwarza codziennie miliony nowych połączeń i uczy się bez ustanku. Po trzydziestu latach badań wiemy, że dzieci są absolutnie fascynujące, tajemnicze i zupełnie niesamowite.

Oddajemy do rąk Państwa kolejny numer naszego biuletynu. Tym razem, pragniemy przybliżyć Państwu zarys zagadnień związanych z uczeniem się małych dzieci. Poruszymy również zagadnienie trójstronnego rozwoju inteligencji u małego dziecka i damy kilka praktycznych wskazówek rodzicom. Mamy nadzieję, że czytając ten biuletyn, pożytecznie spędzą Państwo swój czas. Życzymy Państwu przyjemnej lektury.



# WYZWANIE

## Przypowieść o rolniku i pszenicy

Jest taka stara przypowieść. Musi być bardzo stara, bo w tamtych czasach Bóg żył na ziemi. Kiedyś przyszedł mężczyzna, stary rolnik i rzekł: „Postuluj, może istniejesz i pewnie stworzyłeś ten świat, ale jedno muszę ci powiedzieć: nie jesteś rolnikiem. Nie znasz nawet podstaw uprawy. Masz się jeszcze czego uczyć”.

– Co mi radzisz? – Bóg zapytał.

– Daj mi rok, pozwól mi robić po swemu i patrz, co się dzieje – odpowiedział rolnik. – Nie będzie już więcej biedy!

Bóg się zgodził i dał rolnikowi ten rok. Oczywiście prosił on o najlepsze warunki: żadnych burz, silnych wiatrów, żadnego zagrożenia upraw. Wszystko wygodnie, przyjemnie, był z tego bardzo szczęśliwy. Pszenica wyrosła tak wysoka! Gdy chciał słońce, było słońce; gdy potrzebował deszczu, dostał go tyle, ile chciał. Tego roku wszystko było dobre, matematycznie dobrze.

Kiedy zebrano żniwa, w środku nie było jednak ziaren. Rolnik był zaskoczony. Zapytał Boga:

– Co się stało? Co było nie w porządku?

– Ponieważ nie było wyzwania, nie było konfliktu ani tarcia – odrzekł Bóg. Unikałeś tego, co niewygodne, pszenica pozostała więc słaba. Trochę zmagania jest potrzebne. Burze są potrzebne i piorun, i błyskawica też, potrzebują duszę pszenicy.

Ta przypowieść ma bardzo głęboką treść. Jeśli jesteś szczęśliwy i szczęśliwy, i szczęśliwy, w szczęściu zagubisz całe znaczenie. Noc jest tak samo potrzebna jak dzień. I dni smutku są tak samo istotne jak dni szczęścia. Nazywamy to zrozumieniem. Kiedy to zrozumiesz, odprężysz się. Powiesz: „Niech się dzieje wola Twoja. Jeżeli dziś chmury są potrzebne, daj mi chmurę. Nie słuchaj mnie, moje zrozumienie jest za małe. Co mogę wiedzieć o życiu i jego sekretach? Nie słuchaj mnie! Czyń swoją wolę”. Oto tajemnica. Żyj z tą tajemnicą, a zobaczysz piękno.

## Czy rzeczywiście tabula jest rasa?

Przez blisko dwa i pół tysiąca lat, żyliśmy w przekonaniu, że dzieci rodzą się jako „wybrakowany dorosły”. Tak zwani „specjaliści” od dzieci, którzy nic o dzieciach nie wiedzieli, usilnie starali się nas przekonać, że inteligencja małego dziecka niewiele odbiega od inteligencji ślimaka, że dzieci rodzą się ślepe, a ich uśmiechy są puste, bo przecież one nie mogą rozpoznawać najbliższych, gdyż są jeszcze na to za małe. Dzieci opisywano przez pryzmat braków, to czego nie potrafili zrobić, czego nie wiedzą, nie rozumieją. Powszechnie uważano, że dziecko dopiero z wiekiem nabywa zdolność do uczenia się. Twierdzono, że im młodsze dziecko, tym bardziej jest bezradne i mniej inteligentne. Przez tysiące lat, noworodki były niczym „tabula rasa”, czyli niezapisane tablice.

Jednakże z badań nad możliwościami umysłu małego dziecka, które prowadzone są przez ostatnie 30 lat, wyłania się zupełnie inny, niesamowity obraz. Czteromiesięczne niemowlęta wydają się znać podstawy matematyki i fizyki, dzieci mają wiedzę o języku, a mózg każdego dwunastomiesięcznego bobasa jest przystosowany do nauki dowolnego języka świata. Wiele skomplikowanych badań bezsprzecznie dowodzi,

że dzieci mają wbudowaną olbrzymią wiedzę o świecie, ludziach i przedmiotach. I najważniejsze odkrycie – dzieci dysponują potężnymi mechanizmami uczenia się, myślenia, doświadczania i przebudowywania posiadanej wiedzy. Badania nad rozwojem wskazują, że naszą niepowtarzalną ewolucyjną cechą adaptacyjną (i najważniejszą bronią w walce o byt) jest nasza niesamowita umiejętność uczenia się, a zdolności, które pozwalają nam uczyć się o świecie i o nas samych, mają swe korzenie właśnie we wczesnym dzieciństwie. Co więcej, okazuje się, że z wiekiem nie nabywamy zdolności do uczenia się, tylko je tracimy. Naukowcy dochodzą wręcz do wniosku, że zdolność dorosłych do uprawiania nauki może być czymś w rodzaju pozostałości po dziecięcej umiejętności uczenia się. Rodzimy się ze zdolnością poznawania tajemnic wszechświata i naszych własnych umysłów. Jesteśmy przepelnieni pragnieniem doświadczania, badania i eksperymentowania.

Warto zrobić wszystko, żeby dzieci zachowały swoją przenikliwość i zdolność do uczenia się. Mamy nadzieję, że ten biuletyn da Państwu kilka cennych wskazówek na ten temat.

W każdej duszy tkwi ziarno mądrości, jest ono ukryte i nieuchwytnie. U jednych kiełkuje, u innych obumiera. Jedni pozwalają mu urodzić się i żyć, inni je ranią. Są ludzie, którzy wiedzą, jak dopiąć tego, by z ziarna rozwinęła się i narodziła mądrość, wiedzą, jak ją pielęgnować, by mogła zaistnieć. Pozostali tego nie wiedzą.

R. HESCHEL



## Niezwykłe dziecko

Natura wyposaża wszystkie dzieci w kilka pięknych mechanizmów, dzięki którym potrafiliśmy nabywać wiedzę o ludziach, świecie i o nas samych. Wszystkie sposoby odgrywały olbrzymią rolę w naszym niezwykłym programie odkrywania i poznawania tajemniczego świata.

**Pierwszy mechanizm, to wiedza wrodzona.** Przychodząc na świat, niewątpliwie wiedzieliśmy, że w innych ludziach jest coś szczególnego i że łączą nas z nami specyficzna więź. Dlatego każde niemowlę wnikliwie obserwuje ludzi i zdecydowanie woli to od obserwacji przedmiotów i zjawisk. Dzieci w czasie pierwszych dziewięciu miesięcy, nim jeszcze zaczną chodzić, mówić czy raczkować, potrafią odróżnić wyraz radości od smutku i gniewu. Żywiolowo również reagują na nasze uśmiechy i miny, dlatego trzymiesięczne bobasy są tak niezwykle rozkoszne. Dzięki temu swoistemu flirtowi niemowlęta omijając język tworzą bardziej bliską i bezpośrednią więź z ludźmi.

Niemowlęta zostały również wyposażone przez naturę w wiedzę o języku – nie tylko o jego strukturze, ale również o gramatyce. Dlatego dzieci z całego mnóstwa dźwięków, które je otaczają, bezbłędnie wyodrębniają język, potrafią się go użyć (jeżeli dzieci mają kontakt z kilkoma językami, również nie stanowi to dla nich żadnego problemu). Okazuje się, że zdolność do rozciągania się nie tylko na język mówiony. Przekonują nas o tym dzieci wychowywane w środowisku języka migowego. Dziecko niestyszące już w wieku 4 miesięcy umie wykonać odpowiedni znak oznaczający, że chce mleka, podczas gdy dziecko zdrowe potrafi jedynie płakać lub rozglądać się dokoła. Zdolności te również dotyczą czytania.

Praktyczna wskazówka dla rodziców: warto stworzyć dziecku możliwość osłuchiwania się z językiem obcym. Podczas zabawy można puszczać dziecku nagrania kursów językowych. Należy przestrzegać przy tym zasady, że nagranie ma być w tle zabawy, dlatego puszczaamy je na tyle głośno, żeby dziecko mogło je słyszeć, ale też na tyle cicho, żeby nie przyciągało to uwagi dziecka i nie rozpraszało go. Również korzystne dla dziecka jest słuchanie muzyki klasycznej, a w szczególności barokowej. Dzięki temu dzieci zachowują swoje zdolności językowe. Taką stymulacją w przyszłości zawsze będzie procentowała większymi zdolnościami lingwistycznymi dziecka, a niektórzy badacze twierdzą wręcz, że również zdolnościami matematycznymi i umiejętnościami logicznego myślenia. Na pewno muzyka barokowa wprowadzi do Państwa domu atmosferę odprężenia i harmonii. Zachęcamy do przeprowadzenia eksperymentów w tej dziedzinie.

**Mechanizm drugi: potężna zdolność do uczenia się.** Już od momentu urodzenia dziecko intensywnie uczy się otaczającego je świata. Nadaje znaczenie wszystkiemu, co je otacza. Uczy się, co oznaczają różne dźwięki (dotyczy to wszystkich odgłosów, które otaczają dziecko). Poznaje zapachy, smaki i przedmioty. Są to miliony bodźców, które dziecko doświadcza, porządkuje i analizuje.

Obserwacje wykazały, że dzieci w procesie poznawania świata bynajmniej nie są bierne. Już od wczesnych miesięcy życia dzieci prowadzą bardzo metodyczne badania tego, co je otacza i wydaje się, że sprawia im to olbrzymią frajdę. Dziecko eksperymentuje i wkłada wielką energię wykonując

czynności, które pomagają im zrozumieć siebie i świat. Łóżeczko, dom, podwórko za domem stają się dziecimi laboratoriami.

Roczne lub dwuletnie niemowlęta systematycznie badają, jak jeden przedmiot może wpływać na drugi. Jeżeli dziecko chce zabawkę, której nie może osiągnąć, możemy dać mu grabki. Młodsze dziecko, będzie gniewnie tłuc grabkami wokół siebie, ale osiemnastomiesięczne wykorzysta je do przyciągnięcia zabawki. Niemowlęta biorące udział w tym eksperymencie już po jednej lub dwu próbach zupełnie przestały myśleć o samej zabawce i tym, że chciały ją dostać, a zaczynają fascynować się możliwością oddziaływania jednego przedmiotu na drugi. Często specjalnie odkładają zabawkę daleko, aby móc ją później przyciągnąć. Podobnie rzecz się ma z wytrwałym badaniem przez dzieci właściwości przedmiotów. Jeśli pokażecie półtorarocznym dzieciom przedmiot o właściwościach, których się nie spodziewały, na przykład puszkę, która muci, zaczną ją badać, sprawdzając, czy nie robi ona również jakiejś innej zaskakującej rzeczy. Tego rodzaju zabawy z otaczającym światem w poważnym stopniu budują zdolność niemowlęcia do poprawnego rozwiązywania problemów w przyszłości.

### Niezwykłe trzylatki

Dysponujemy dzisiaj mocnymi dowodami na to, że trzy i czteroletnie dzieci potrafią dosłownie zaglądnąć pod powierzchnię rzeczy. Wyobraź sobie sytuację, w której pokazujesz trzy- lub czteroletnim dzieciom przedmioty pochodzenia naturalnego, takie jak rośliny czy też kamienie, a następnie przekrawasz je na pół, by pokazać, jak wyglądają w środku. Dzieci powiedzą, że te, które mają takie same środki, są

takimi samymi przedmiotami, mimo że z wierzchu zdecydowanie się różnią (np. rośliny). A przedmioty, które różnią się wnętrzami, choć mają podobne powierzchnie, nie są takimi samymi rzeczami. Dzieci również zdają się posiadać pewną wiedzę o tym, czym rośliny i zwierzęta różnią się od np. kamieni. Są one przekonane, że przedmioty ożywione będą miały raczej bardziej złożoną strukturę wewnętrzną, podczas gdy kamienie będą miały strukturę bardziej jednolitą. **Choć dzieci te zaledwie osiągnęły wiek przedszkolny, to zdają się posiadać podstawy rozumienia biologii.**

Dzieci rodzą się wiedząc naprawdę dużo, potrafią nauczyć się jeszcze więcej, a my dorośli jesteśmy po to, żeby je uczyć.

**Praktyczne wskazówki dla rodziców:** warto rzetelnie podejść do zainteresowań dziecka. Dobrze jest odpowiadać na pytania dziecka rzeczowo. Poszukując wraz z dzieckiem odpowiedzi, na pewno sami odkryjemy wiele ciekawych dla nas rzeczy. W żaden sposób nie powinniśmy dawać dziecku do zrozumienia, że jego pytania są dla nas uciążliwe, zniechęcać czy zbywać dziecko. Może ono utracić swoją przenikliwość, co na pewno będzie miało swoje konsekwencje w przyszłości. Musimy pamiętać, że my wychowywaliśmy się głównie na dworze, bez telewizora i zabawek, dlatego sitą

rzeczy potrafiliśmy zrobić wieloraki użytek z prostego patyka. Dziś dzieci (szczególnie w dużych miastach) są pozbawione tej możliwości i dużo czasu spędzają w domach. Warto stworzyć dziecku przestrzeń do eksperymentowania i doświadczania (tworzenia zabawek, malowania farbami, wycinania, tworzenia i przerabiania). Warto zaakceptować fakt, że niektóre przedmioty w naszym domu nie są dziecioporne i pójść z dzieckiem na pewne kompromisy. O tym jak ważne jest to dla rozwoju umysłowego i intelektualnego dziecka będziemy pisać jeszcze w kolejnych artykułach.

” Nie wystarczy tylko posiadać dobry umysł. Najważniejsze jest, by go dobrze używać. KARTEZJUSZ

## Jak nauczyć dziecko myślenia

Ania jest spełnieniem marzeń każdego nauczyciela. Świetnie wypada w testach, doskonale i odpowiada i w zasadzie robi to wszystko, czego nauczyciel spodziewa się po bystrym uczniu. Wysokie wyniki w testach uznawano za gwarancję jej naukowej kariery na studiach. A jednak pod koniec studiów Ania osiągała bardzo przeciętne oceny i wielu z jej kolegów mogło się pochwalic znacznie lepszymi wynikami.

Patrycja potrafi niezależnie myśleć i znajdować twórcze rozwiązania, ale niestety wyniki jej testów są raczej bardzo przeciętne. Mimo tych wyników znalazł się wykładawca, który przeforsował jej przyjęcie na studia. Nie zawiódł się. Sposób rozwiązywania problemów przez Patrycję okazał się twórczy i nowatorski, co w przeciągu kilku lat zapewniło jej silną pozycję na szczycie listy studentów. Kinga przynosi do domu oceny bardzo przeciętne. Jest dobra, ale nie nadzwyczajna. Kiedy jednak przyszło do szukania pracy, Kinga zaskoczyła swoich najbliższych: każdy chciał ją zatrudnić. Ta sytuacja zrodziła dość intrygujące pytanie: dlaczego ktoś, kto nie ma zdolności analitycznych Ani i zdolności twórczych Patrycji, tak świetnie radzi sobie na rynku pracy?

### Różne sposoby myślenia

Wszystkie dzieci są bystre, ale każde

dziecko w inny sposób. Z trójstopniowej teorii Sternberga dotyczącej ludzkiej inteligencji wynika, że jest ona funkcją równowagi pomiędzy analitycznym, twórczym i praktycznym sposobem przetwarzania danych (myślenia).

Współczesne systemy edukacji zazwyczaj faworyzują tylko jeden rodzaj inteligencji, myślenie analityczno-krytyczne. Niestety, ten typ inteligencji, uznawany przez szkoły za przejaw bystrości, mniej sprawdza się na studiach oraz w dorosłym życiu.

W tym artykule chcemy Państwu przedstawić różne sposoby myślenia i proste metody wszechstronnego rozwoju inteligencji u dzieci.

**Myślenie krytyczno-analityczne** opiera się na pamięciowym opanowaniu materiału oraz analizie zapamiętanych treści. Dziecko, które ma wysokie zdolności analityczne (przykład Ani) zazwyczaj bardzo dobrze radzi sobie z typowymi zadaniami szkolnymi i testami. Jednakże efektem nadmiernego eksploatowania tego typu myślenia mogą być problemy na studiach i w pracy, gdyż wymagana jest tam nie tylko umiejętność zapamiętywania i analizy cudzych idei, ale również umiejętność znajdowania twórczych i praktycznych rozwiązań. Na pewno

znasz przynajmniej jedną osobę, która świetnie radziła sobie w szkole podstawowej i ledwo zipsała w szkole średniej. Nauki ścisłe czy przyrodnicze wymagają umiejętności zaproponowania twórczych i znaczących idei. Wielu pracowników kadry kierowniczej narzeka, że można zatrudnić najlepszych absolwentów ekonomii, którzy będą doskonale analizowali podręcznikowe przykłady, lecz którzy nie będą mieli żadnych twórczych pomysłów na temat nowych produktów czy usług.

Oczywiście uważamy, że umiejętność myślenia analitycznego jest potrzebna każdemu dziecku i należy ją rozwijać, pamiętając jednakże przy tym, o harmonijnym rozwoju również pozostałych sposobów myślenia.

W procesie nauczania zdolności analitycznych, prosimy dzieci, by przeprowadziły – porównanie podobieństw i różnic; analizę; ocenę; krytykę; zapytały dlaczego; wyjaśnili przyczyny; ocenili założenia.

”  
Gdy przyglądam się sobie i moim metodom rozumowania, dochodzę do wniosku, że fantazja odgrywała w moim życiu większą rolę niż talent do przyswajania wiedzy obiektywnej.  
ALBERT EINSTEIN

**Myślenie twórczo-syntetyczne** charakteryzuje się wysoką zdolnością do formułowania własnych idei i rozwiązań. Ma „wysoką jakość”, jest nowatorskie i adekwatne do konkretnego zadania. Dzieci charakteryzujące się tym sposobem mogą mieć średnie i słabe oceny w szkole (po prostu szkolne metody „pracy” z materiałem nie są atrakcyjne dla tych dzieci), jednakże dobrze radzą sobie one na studiach i w pracy. Autorzy ważnych koncepcji naukowych niekoniecznie są najlepsimi w pamięciowym opanowywaniu faktów albo rozwiązywaniu zadań podręcznikowych. Potrafili oni jednak wyjść poza analizę i powielenie cudzych idei, przeformułowali swoje myślenie, siebie, a w konsekwencji świat. Każde dziecko przychodzi na świat z niezwykłą zdolnością do myślenia twórczego. Jednakże

poprzez system kar i wzmocnień, może zaniechać tego sposobu myślenia i zacząć rozwijać, bardziej akceptowany społecznie (choć mniej użyteczny) sposób myślenia analitycznego.

W procesie nauczania zdolności twórczych prosimy dzieci by tworzyły; wymyślały; wyobrażały sobie; projektowały; pokazywały; formułowały przypuszczenia.

**Myślenie praktyczno-konceptualne** to myślenie, które znajduje zastosowanie w życiu. Jest to tak zwane myślenie zdroworoządkowe. Podobnie jak w przypadku myślenia twórczego, również te dzieci mogą mieć problemy w szkole (przypadek Kingi). Na studiach radzą sobie dobrze, ale nie nadzwyczajnie. Jednakże są najbardziej poszukiwanymi pracownikami i zazwyczaj najszybciej znajdują pracę. Kiedy osoba myślą-

ca praktycznie trafi w nowe środowisko, najpierw orientuje się, co zrobić, żeby sobie poradzić, a następnie wykonuje zaplanowane czynności. Potrafi doskonale przewidzieć, które działania przyniosą efekt, a które okażą się nieskuteczne. Również i ten talent dostrzegamy u małych dzieci.

Ucząc dzieci zdolności myślenia praktycznego prosimy ich, by – zastosowały; pokazały, jak mogą coś wykorzystać; wprowadziły w życie; wykorzystały lub zademonstrowały.

Oto przykładowe zadanie dotyczące wielorybów, które wykorzystuje trójstopniową teorię rozwoju inteligencji: (1) porównaj wieloryby z rybami, (2) narysuj wieloryba i napisz opowiadanie na ich temat, (3) zastanów się, w jaki sposób można ochronić wieloryby przed wymarciem.

# Czytanie jako narzędzie rozwoju inteligencji dziecka

Kluczem do wiedzy i sprawności umysłu jest czytanie

## FUNDACJA „ABCXXI”

Zaskakujące fakty związane z czytaniem

Już od 1998 zajmujemy się wszystkim tym, co podnosi sprawność i jakość czytania u dzieci młodzieży i dorosłych. Przeprowadziliśmy szereg badań w tym zakresie. Nasze zaskoczenie wywołał fakt, że umiejętność czytania najlepiej rozwinięta jest u osób, którym rodzice dużo czytali i które nauczyły się czytać przed pójściem do szkoły. Było to dla nas szokujące odkrycie, że najlepsi czytelnicy w tym kraju nie nauczyli się czytać w szkole. Sprawność czytania tych osób (szybkość i zrozumienie), nie rzadko była nawet dwu/trzykrotnie wyższa niż u osób uczących się w szkole, a czytanie niewątpliwie sprawiło im dużo przyjemności.

## Rozwój inteligencji i zrozumienia treści poprzez omawianie

Codzienne czytanie dzieciom może być dla nas niezwykłą szansą na zrównoważoną stymulację i rozwój u dziecka umiejętności myślenia i rozumienia. Dziecko mające możliwość zastoso-

wania różnych sposobów myślenia ma niepowtarzalną szansę na wypracowanie nawyku poprawnego myślenia. Dzięki temu, dziecko będzie mogło nie tylko czerpać z książek wiedzę (myślenie krytyczno-analityczne), ale również, a może przede wszystkim, inspirację (myślenie twórczo-syntetyczne i praktyczno-konceptualne). Kształcone w ten sposób dzieci będą miały szansę nie tylko na lepsze radzenie sobie w szkole, ale również w przyszłym dorosłym życiu. Proces nauki myślenia możemy stosować nawet na bardzo prostych książeczkach.

## Przykładowy sposób nauki myślenia po przeczytaniu dzieciom bajki o „Czerwonym Kapturku”:

1. Rozpoczynamy od pytań opartych na faktach (cel: ćwiczenie pamięci, koncentracji oraz rozwój myślenia analitycznego).

Dokąd szedł C.K.? Czy C.K. posłuchał swojej mamy? Czy C.K. Spotkał kogoś w lesie?

2. Nawiązujemy z dzieckiem dialog (cel: rozwój myślenia twórczego i praktycznego).

W jaki sposób C.K. mógł uniknąć kłopotów podczas spotkania z Wilkiem? W jaki sposób C.K. mógł wykorzystać koszyczek podczas spotkania z Wilkiem, aby uniknąć kłopotów? Co mogła zrobić Babcia, kiedy usłyszała pukanie do drzwi?

3. Przekazujemy rzetelną wiedzę o wilkach (cel: pozyskanie przez dzieci nowej wiedzy, rozwój myślenia analitycznego).

Wilki są krewniakami psów. Polują w stadzie i są bardzo mądre. Nigdy nie atakują innych zwierząt, jeżeli nie są pewne zwycięstwa.

4. Zabawa w wilki – stado wilków poluje na stolik (cel: rozruch oraz doświadczenie wiedzy w praktyce – myślenie praktyczne).

5. Myślenie twórcze/praktyczne  
W jaki sposób człowiek może pomóc przetwać wilkom? Narysuj wilka.





# Mały Odkrywca i Mądre Dziecko

Całą wiedzę o psychologii dziecka, jego zainteresowaniach oraz o sposobach myślenia zaangażowaliśmy w stworzenie kursów nauki czytania dla dzieci. Nauka czytania (jak to niejednokrotnie już opisywaliśmy) polega na nadawaniu znaczeń (reprezentacji) wyrazom, które dziecko postrzega całościowo. Z naszych doświadczeń wynika, że dzieci dużo chętniej uczą się czytania, jeżeli mogą doświadczyć, przeżyć i zastosować w praktyce czytane treści.

Dlatego dzieci w wieku przedszkolnym podczas zajęć programu **MAŁY ODKRYWCA** empirycznie doświadczają treści książeczek, których uczą się czytać. Pracując nad książeczką „KWIATY”, dzieci oglądają kwiat przez szkło powiększające, poznają jak wygląda znamieńki i pylniki i do czego służą. Dzięki zabawie w pszczoły poznają proces zapylania, robią plaster miodu, dowiadują się o królowej, robotnikach i trutniach. Podczas pracy nad książeczką „WODA”, Dzieci wraz z trenerem odprowadwiają wodę i skraplają ją na lusterku. W ten sposób dowiadują się, dlaczego pada deszcz. Wkładając białe kwiatki i seler naciowy do wody zabarwionej na niebiesko a później obserwując ich przekroje, dzieci odkrywają sposób, w jaki rośliny pobierają wodę z ziemi. Pracując nad książeczką „NASION-

KA” dzieci dowiadują się o różnych nasionkach i w jaki sposób one uczestniczą w naszym życiu. Mielą ziarna samodzielnie robią mąkę białą i razową. Sieją rzeżuchę i fasolkę i obserwują proces ich wzrostu.

Dzięki takiej formie zajęć Dzieci rozwijają ciekawość świata, poznają jego wielorakość, złożoność i bogactwo. Takie przygotowanie sprawia, że książeczka przywołuje miłe skojarzenia i buduje postawę „LUBIĘ CZYTAĆ”, dzięki której Dziecko łatwiej i szybciej opanowuje sztukę czytania i przeżywa mniej stresu w szkole.

Dla dzieci 6 i 7 letnich przygotowaliśmy program **PRE MĄDRE DZIECKO**. Dzięki eksperymentom i doświadczeniom, w dziecku wciąż pozostaje świeża pasja poznawania i fascynacji światem, zadawania pytań, a co za tym idzie – samodzielne uczenia się.

Na każdych zajęciach Dziecko może zobaczyć lub samodzielnie poeksperymentować na kilka niekiedy sposobów z określonym zjawiskiem przyrodniczym. Ma okazję zbudować silnik elektryczny, stopić cynę (aby dowiedzieć się, jak dawniej robiono miecze i co to jest punkt topnienia). Obserwuje dwutlenek węgla w swoim oddechu, dowiaduje się dlaczego ciasto rośnie (pieczemy wtedy bułeczki) i dlaczego grzanki się rumienią.

Dla dzieci szkół podstawowych opra-

cowałiśmy bardzo ciekawy program podnoszący sprawność i jakość czytania **MĄDRE DZIECKO**. Program stwarza warunki, aby Dziecko doświadczało złożoności świata: każde spotkanie to eksperyment, doświadczenie, obserwacja. Dzieci mają do dyspozycji skamieniałości i minerały, rysują węglem. Oglądamy rośliny owadożerne oraz zadziwiającą roślinę pustynną, która z zasuszonego kłębka w kilka godzin przemienia się w zielony gąszcz. Dziecko poznaje zasadę działania m.in. silnika odrzutowego, termometru, aparatu fotograficznego (budujemy proste modele tych urządzeń). Dowiaduje się, jak powstają chmury, co to jest dźwięk i światło, jak to się dzieje, że samolot nie spada i skąd się bierze tęcza. Produkcujemy wodór i obserwujemy zjawisko fotosyntezy.

Dziecko uczy się całym ciałem, dlatego zajęcia są tak skonstruowane, żeby uruchomić możliwie wszystkie zmysły. Rysowanie, obrazy i kolor mogą pomóc w uczeniu się, stąd Dziecko uczy się ortografii np. skacząc po słowach, robiąc „wygibasy”, pantomimy, czy kodując słowo problemowe w rebus. Rozwój społeczny Dziecka wspomaga blok zabaw integracyjnych, podnoszących umiejętności komunikacyjne. Serdecznie zapraszamy Państwa dzieci do wzięcia udziału w tej niecodziennej przygodzie.

## Szybkie czytanie

Trudno nam wyobrazić sobie, że mogliśmy przeczytać 250-stronicową lekturę np. w 1 godzinę. Tymczasem, gdyby nie błędy popełnione w szkole, to wszyscy czytali byśmy znacznie szybciej. Dzieci, które nauczyły się czytać przed pójściem do szkoły, najczęściej czytają znacznie sprawniej niż ich rówieśnicy. Dlatego podniesienie tempa czytania (min. 4-5 krotne) jest możliwe, dostępne dla każdego, wymaga niewielkiego nakładu pracy i nie wymaga jakichś niezwykłych predyspozycji.

Szybkie czytanie to swoista gimnastyka dla mózgu, rodzaj joggingu intelektu-

alnego, który pozwala utrzymać umysł w świetnej formie przez całe życie. Czytanie uruchamia wiele procesów myślowych. Rozbudowuje pamięć, analizę, zdolność do koncentracji. Jest procesem wielostronnym, złożonym. Aby pięć razy szybciej czytać, trzeba pięć razy szybciej myśleć, zapamiętywać. Być może dlatego szybkie czytanie znajduje się na drugim miejscu na liście najbardziej pożądanym przez pracodawców umiejętności pracowników. Ten rozwój, rozbudowa umyłu przypomina raczej wędrowkę po spirali niż po linii prostej. Nie jest jedno-

kierunkowy i rozciąga się na całą osobowość człowieka.

W ten sposób czytało wielu słynnych ludzi, m.in.: Tolstoj, Balzac, Napoleon, Kennedy, Balcerowski, Jefferson.

W naszym kursie szybkie czytanie osadzone jest w bardzo szerokim kontekście. Celem jest nie tylko opanowanie przez kursanta szybkiego czytania, ale również umiejętność zaangażowania i wykorzystania jego intelektualnych możliwości do szybszego i bardziej racjonalnego uczenia się.

# Future Learning – język inaczej

Kiedy najszybciej uczymy się języka? Oczywiście! Kiedy jesteśmy za granicą. Dzieje się tak dlatego, że praktycznie nieustannie przebywamy w środowisku języka obcego. I mimo że chodząc po ulicach, przyglądając się wystawom nie zwracamy uwagi na język, mózg nasz nieustannie rejestruje wszystko, co się wokół nas dzieje i reaguje na to zmianą w strukturach neuronów. Nasz mózg uczy się nawet wtedy, kiedy nie jesteśmy tego świadomi.

Ta swoista cecha naszego mózgu ujawnia się w naszym życiu bardzo wcześnie. Jeśli kobieta w 6 miesiącu ciąży wyjedzie do Anglii i wróci do Polski dopiero w przeddzień porodu, to mimo że dziecko urodzi się w Polsce, w strukturach jego mózgu pierwszym (dominującym) językiem będzie język angielski, język polski zaś będzie językiem wtórnym (drugim). Dzięki tej niezwykłej zdolności naszego mózgu nauczyliśmy się języka oj-

czystego bez wysiłku, w sposób naturalny i szybki.

Metoda FL oparta jest na dogłębnej znajomości psychologii uczenia się. Świetnie nadaje się dla osób dorosłych i młodzieży szkolnej. Uruchamia i aktywizuje naturalne predyspozycje i możliwości uczenia się języków obcych, które posiada każdy człowiek. Dzięki stosowanym technikom nauka staje się łatwiejsza i szybsza. FL jest metodą alternatywną w stosunku do masowych, biernych, mechanicznych metod uczenia języka.

Zajęcia wyglądają tu zupełnie inaczej. Dzieje się tak dzięki dramie. Drama wyzwala emocje, łamie schematy, wyzwala ukryte potencjały. Podczas zajęć jest dużo śmiechu, krzyku i pisku. Ławki lądują pod ścianą a sala zamienia się w teatr, w którym scenariusz nagle urywa się a kursanci zaangażowani emocjonalnie reagują twórczo i spontanicznie. Kiedy jesteś za granicą

i kelner z bezczelnym uśmiechem wydaje ci za mało reszty, to nie intelekt ale emocje kierują twoją wypowiedzią. Drama sprawia, że nauka języka staje się bardziej realna.

Kursanci otrzymują cały materiał językowy na CD, który „odstuchują nie słuchając” podczas wykonywania codziennych prac domowych. Ta swoista, niezaangażowana „kpiel słowna” sprawia, że kursanci szybciej opanowują materiał i aktywniej uczestniczą w zajęciach z lektorem.



## Magic English

Dzieci są geniuszami językowymi. Bez najmniejszego wysiłku uczą się języka polskiego. Gdyby nasze dziecko urodziło się w kraju trójjęzycznym, bez problemu posługiwałoby się trzema językami. Z wiekiem zdolności te zanikają. Dlatego tak ważne jest, by jak najwcześniej dać dziecku możliwość kontaktu z językiem obcym.

Gdy dziecko trafia na dobry program językowy, gdzie zajęcia prowadzone są wyłącznie w języku angielskim, okazuje się, że niemalże od samego początku rozumie, co się do niego mówi, ku zaskoczeniu niektórych dorosłych. Po niedługim czasie dzieci same zaczynają używać pierwszych zwrotów i wyrażań. Wiek przedszkolny to okres niezwykłej

plastyczności umysłu dziecka. Każde zajęcia, w których uczestniczy dziecko w tym wieku pozostawiają trwałe ślady. Przedszkolaki uczestniczące w dobrych programach językowych znacznie lepiej radzą sobie w szkole z językami obcymi, mają większą pewność siebie, co przekłada się często na dobre relacje z rówieśnikami i lepsze oceny.

## SZYBKIE CZYTANIE DLA UCZNIÓW GIMNAZJUM

Gimnazjaliści, bystrzy, inteligentni, zaskakują swoimi opiniami. Kurs szybkiego czytania dla gimnazjalistów obejmuje nie tylko techniki efektywnej pracy z tekstem, czy technik pamięciowych. W trakcie kursu jest również szereg zajęć, które są dopasowane do problemów i potrzeb tego szczególnego wieku rozwojowego. Oto niektóre zagadnienia:

- Szybkie czytanie, rozwój wielorakich sposobów myślenia, pamięć i koncentracja
- Budowa własnego wizerunku podczas wystąpień egzaminacyjnych (odpowiedziach) i w relacjach z rówieśnikami. Zajęcia z kamerą – rozwijanie umiejętności bardzo potrzebnych, np. na maturze czy podczas udzielania ustnych odpowiedzi
- Budowanie zdrowej pewności siebie. Uświadamianie sobie swoich mocnych stron.

**Kurs ten doskonale przygotowuje do egzaminów i nauki w najlepszych szkołach średnich.**

Akademia Nauki zaprasza na

# Dni Otwartych Drzwi

## cykl bezpłatnych warsztatów

### SOBOTA

- 10.00 – 10.45 MAGIC ENGLISH. Program nauki języka angielskiego dla dzieci w wieku 2 lat. Lekcja pokazowa dla dzieci i rodziców.
- 10.10 – 10.55 Program MAŁY ODKRYWCA. Jak wykorzystać niezwykły intelekt przedszkolaka. Warsztat dla rodziców i dzieci w wieku 3 i 4 lat.
- 10.30 – 11.15 Program MĄDRE DZIECKO – techniki szybkiego czytania i rozwoju inteligencji. Warsztat dla rodziców i dzieci w wieku 6 i 7 lat.
- 11.00 – 11.45 MAGIC ENGLISH. Program nauki języka angielskiego dla dzieci w wieku 3 i 4 lat. Lekcja pokazowa dla dzieci i rodziców.
- 11.10 – 11.55 Program MAŁY ODKRYWCA. Jak wykorzystać niezwykły intelekt przedszkolaka. Warsztat dla rodziców i dzieci w wieku 5 i 6 lat.
- 11.30 – 12.15 Program MĄDRE DZIECKO – techniki szybkiego czytania i rozwoju inteligencji. Warsztat dla rodziców i dzieci w wieku 8 i 9 lat.
- 12.00 – 12.45 MAGIC ENGLISH. Program nauki języka angielskiego dla dzieci w wieku 5 i 6 lat. Lekcja pokazowa dla dzieci i rodziców.
- 12.15 – 13.45 INFORMACJA – KAPITAŁ XXI w. Techniki szybkiego czytania dla młodzieży i dorosłych.
- 12.30 – 13.15 Program MĄDRE DZIECKO – techniki szybkiego czytania i rozwoju inteligencji. Warsztat dla rodziców i dzieci w wieku od 10 do 12 lat.
- 13.00 – 13.45 MAGIC ENGLISH. Program nauki języka angielskiego dla dzieci w wieku od 7 do 11 lat. Lekcja pokazowa dla dzieci i rodziców.
- 13.30 – 15.00 Program UCZEŃ Z CHARAKTEREM – techniki szybkiego czytania i autoprezentacji. Warsztat dla rodziców i młodzieży gimnazjalnej.
- 14.00 – 15.30 AUTOPREZENTACJA – Sztuka Skutecznego Zdawania Egzaminów. Warsztat praktycznych umiejętności psychologicznych dla młodzieży i dorosłych.
- 14.15 – 15.45 FUTURE LEARNING – nowoczesne techniki przyswajania języków obcych. Warsztat z wykorzystaniem dramy. Prezentacja kursu języka angielskiego.

**FESTIWAL NAUKI** – po zakończeniu każdego warsztatu jego uczestnicy będą mogli obejrzeć w specjalnie przygotowanej sali pokaz ciekawych eksperymentów naukowych.

### NIEDZIELA

- 11.00 – 13.00 Wpływ czytania na rozwój intelektualny i emocjonalny dziecka. Nauka czytania małych dzieci oraz podniesienie sprawności czytania dzieci szkolnych. Warsztat dla rodziców dzieci szkolnych i przedszkolnych.
- 11.00 – 12.30 INFORMACJA – KAPITAŁ XXI w. Techniki szybkiego czytania dla młodzieży i dorosłych.
- 12.30 – 14.00 FUTURE LEARNING – nowoczesne techniki przyswajania języka angielskiego. Warsztat z wykorzystaniem dramy.

**23-24** września 2006  
Poznań, ul. Ratajczaka 35

Prosimy o telefoniczną rezerwację miejsc – tel. 66 38 700



akademia nauki

Rok założenia 1998