

Dorota Świątkiewicz-Siklucka

Chcieć znaczy móc? O motywacji, inteligencji i innych wybranych czynnikach wpływających na sukces w nauce języków obcych (i nie tylko)

Wielu uczących się¹ języków obcych żywi przekonanie, iż nauka języka obcego jest trudna i/lub że nie posiadają odpowiedniej dozy talentu, koniecznego do skutecznego opanowania języka obcego. Założenia te są najczęściej wynikiem błędnych stereotypów, pełniąc jednocześnie rolę samospełniającej się przepowiedni. Są też często spowodowane początkowymi trudnościami, które zniechęcają do podjęcia dalszego wysiłku.

W niniejszym artykule zastanowimy się nad tytułowym pytaniem, czy rzeczywiście *chcieć znaczy móc*, oraz rozważymy wybrane czynniki decydujące o sukcesie w nauce² języka obcego, w tym rolę motywacji i inteligencji, oraz możliwości ich rozwijania. Rozważymy ponadto rolę informacji zwrotnej oraz omówimy tzw. *błędne koło* w nauczaniu, a następnie jego przeciwieństwo w postaci *koła mistrzowskiego*.

Sukces, czyli co?

Wyjaśnić w tym miejscu należy, jak rozumiemy pojęcie sukcesu w nauce języka obcego. Otóż: oznacza to opanowanie tegoż języka w stopniu umożliwiającym poprawną komunikację z rodzimymi użytkownikami owego języka (poprawną od strony fonetycznej, gramatyczno-leksykalnej, a także pragmatycznej). Tak zdefiniowana umiejętność komunikacji językowej określana jest mianem *kompetencji*. Mamy tu na myśli komunikację zarówno ustną (bezpośrednią – *face to face*, także pośrednią, np. telefoniczną), jak i pisemną. Ponadto czytanie ze zrozumieniem obcojęzycznych tekstów (tekstów użytkowych, literackich, korespondencji...), również tworzenie własnych tekstów, zrozumiałych dla rodzimego użytkownika języka i, co ważne, oddających rzeczywiste intencje autora.

Nasze rozważania rozpoczniemy od dającego wiele do myślenia – genialnego w swej prostocie – spostrzeżenia niemieckiego psychiatry i badacza mózgu, Manfreda Spitzera. Otóż na pytanie: „*Kto jest dobry z matematyki?*” uczniowie z Korei Południowej, odpowiedzieli, że dobry jest ten, kto dużo się uczy. W przeciwieństwie do nich uczniowie niemieccy odparli, iż dobry jest ten, kto ma talent!

¹ Określenia *uczeń, uczący się, nauczyciel* etc. odnoszą się w niniejszym artykule do obu płci.

² Słowo *nauka* obejmuje tu uczenie się (z perspektywy uczącego się/ucznia) oraz nauczanie (uczenie z perspektywy nauczyciela).

Zwróćmy uwagę, że uczniowie koreańscy w badaniach osiągnięć uczniowskich PISA w zakresie matematyki plasują się na pierwszych miejscach, natomiast uczniowie niemieccy – podobnie jak polscy – zajmują miejsca daleko w tyle! Uczniowie koreańscy uczą się więc dużo matematyki, wychodząc z założenia, że ucząc się (ćwicząc) osiąga się sukces, *ergo* są dobrzy! Jeśli natomiast z rezygnacją stwierdzamy lub wychodzimy z założenia, iż nie mamy talentu w danej dziedzinie (najczęściej dotyczy to matematyki i języków obcych), nie uczymy się, bo przecież i tak nie nauczymy się, skoro nie mamy talentu. Błędne koło zamyka się! Takie rezygnacyjne podejście jest najgorszym z możliwych, staje się bowiem samospełniającą się przepowiednią (proroctwem). Należy więc odwrócić sytuację i zmienić podejście uczniów (i ich rodziców, a także nauczycieli) do nauki, wychodząc od stwierdzenia i wpajając im przekonanie, iż jeśli się postarają, mogą naprawdę uzyskać dobre wyniki w danej dziedzinie. A więc: potrafię, muszę się tylko postarać. Postarać się, czyli zadać sobie trud! I być zdeterminowanym, by ten trud przekuć w sukces.

Omówmy w tym miejscu dwie przeciwstawne sytuacje, mianowicie tzw. *błędne koło w nauczaniu versus koło mistrzowskie*³.

Błędne koło powstaje, jak wspomnieliśmy, gdy pojedyncze niepowodzenie w nauce pociąga za sobą kolejne, wywołując u uczącego się poczucie bezsilności, pesymizm, osłabiając tym samym wiarę we własne możliwości i utwierdzając go w przekonaniu, że nie jest w stanie pokonać trudności. Mamy tu do czynienia z działaniami demotywującymi, sprawiającymi lawinowe pogarszanie się sytuacji, co określić też możemy mianem *spirali niepowodzeń*⁴. Tak więc złe wyniki w nauce powodują frustrację, ta z kolei lęk prowadzący do unikania kontaktu z danym przedmiotem, nieuczenia się, co w efekcie prowadzi do unikania wiedzy i umiejętności ucznia są niższe od wymagań. A to oznacza dalsze złe oceny i trwanie w błędnym kole, niczym w zaklętym kręgu niepowodzeń. Pojawia się też często tzw. efekt Golema, co oznacza, iż nauczyciel postrzega ucznia przez pryzmat jego złych osiągnięć (ocen) i nie daje mu szans na poprawę, gdyż każde, nawet najmniejsze potknięcie uważa za objaw braku kompetencji, utwierdzając tym samym siebie i ucznia w przekonaniu, iż ten jest słaby i nic nie umie...

Wspomnieć należy, że w pewnych sytuacjach – w zależności od osobowości uczącego się – złe oceny mogą podziałać motywująco, dając uczniowi impuls do intensywnego wysiłku i starań w celu podniesienia swego stanu wiedzy. Zdziałać tu może tzw. motywacja zewnętrzna, gdy uczeń powodowany własną ambicją zapraśnie pokazać otoczeniu, iż stać go na sukces. Może też odnieść skutek motywacja (także zewnętrzna) w postaci obiecanej na przykład przez rodziców nagrody za poprawienie wyników w nauce. (Więcej o motywowaniu i motywacji poniżej.)

Mistrzowskie koło w nauczaniu to sytuacja, gdy początkowy sukces pociąga za sobą następne, motywując ucznia do dalszej pracy. Możemy to wytłumaczyć następująco: dobry wynik w nauce wywołuje optymizm, który zachęca do podejmowania wysiłków w przyszłości oczekując kolejnej nagrody, w postaci radości (satysfakcji) z pozytywnego wykonania zadania. Działa tu mianowicie wewnętrzny (mózgowy)

³ Zob. B. Butterworth (za: M. Spitzer, *Jak uczy się mózg*, Warszawa 2007, s. 194–195; zob. także: W. Pohl, *Das Lernen lernen*, www.pohlw.de/lernen/kurs/index.htm [23.03.2010]).

⁴ Zob. M. Levine, *Umysł – krok po kroku. Nowe rewolucyjne techniki nauczania dzieci*, Warszawa 2006, s. 401.

układ nagrody – sukces daje radość, wydziela się hormon (ściślej: neuroprzekaznik i neuromodulator) zwany dopaminą, sprawiający, że odczuwamy z danego działania przyjemność i pragniemy to działanie powtórzyć, by znów zaznać przyjemności. Możemy więc powiedzieć, iż mózg sam nagradza się za odniesiony sukces i tym samym dążąc do odczucia przyjemności, dąży do dalszych sukcesów. Dopamina nazywana jest wszak hormonem szczęścia! Także i tu, podobnie jak w przypadku *błędnego koła*, zadziałać może jeden z głównych typów motywacji: motywacja wewnętrzna lub zewnętrzna. Także i tu może pojawić się specyficzne nastawienie nauczyciela do ucznia, niejako oczekiwanie w stosunku do niego, w postaci tzw. efektu Pigmaliona; Nauczyciel postrzega ucznia jako zdolnego do odniesienia sukcesu w postaci dobrych wyników w nauce i tak też ucznia ocenia. To także przejaw działania samospełniającego się proroctwa!

Dobra ocena, pochwała, miłe słowo, docenienie wysiłków – wszystko to elementy wpływające na dobre samopoczucie ucznia, jego optymizm i wiarę we własne możliwości. Dzieje się tak poprzez pobudzenie wspomnianego układu nagrody. Sukces prowadzi tym samym najczęściej do dalszych sukcesów. Motywuje, tworząc zamknięty krąg pozytywnych osiągnięć. Tak więc, jak przekonuje Mel Levine, profesor pediatrii, specjalista w zakresie procesów uczenia się i rozwoju, porażki wpływają negatywnie na motywację, poprzez zmniejszenie poczucia własnej wartości, natomiast sukcesy zwiększają motywację, zwiększając tym samym szansę na kolejny sukces⁵.

Zatrzymajmy się w tym miejscu nad zagadnieniem motywacji i motywowania do pracy. Pod pojęciem motywacji rozumiemy „siły napędowe odpowiedzialne za inicjowanie, trwałość, kierunek i energię zachowań celowych”⁶. Sternberg i Spear-Sperling zwracają uwagę, iż to właśnie motywacja „pozwala dać pełny wyraz własnej inteligencji oraz odnieść sukces”⁷. Casacuberta idzie dalej w stwierdzeniu, że „Nie ma inteligencji bez motywacji”⁸. Czy możemy więc też powiedzieć, że nie ma motywacji bez inteligencji?! (Problematykę inteligencji omówimy w dalszej części tekstu.)

Rozróżniamy trzy komponenty motywacji, obejmujące: nastawienie do danego celu (pozytywne bądź nie), chęć, by ów cel osiągnąć, oraz gotowość uczącego się do podjęcia trudów, aby dotrzeć do obranego celu⁹. Także Levine podkreśla istotę „chęci do przyjęcia i do poniesienia ryzyka, jakie towarzyszy nowym i coraz trudniejszym zadaniom, jakie stoją przed umysłem”¹⁰. Widzimy tu więc, iż aby osiągnąć wybrany cel, konieczne jest wytworzenie w sobie (bądź w innym uczącym się – jeśli jesteśmy nauczycielem lub rodzicem) potrzeby i chęci osiągnięcia owego celu, a także uświadomienie sobie trudności i wysiłków, jakie będziemy musieli ponieść, aby ów cel osiągnąć. Wynika z tego, że uczący się musi chcieć, w przeciwnym bowiem

⁵ Zob. tamże, s. 321.

⁶ N.J. Mackintosh, A.M. Colman (red.), *Zdolności a proces uczenia się*, Poznań 2002, s. 145.

⁷ R.J. Sternberg, L. Spear-Sperling, *Jak nauczyć dzieci myślenia*, Gdańsk 2003, s. 108.

⁸ D. Casacuberta, *Umysł. Czym jest i jak działa*, Warszawa 2007, s. 171.

⁹ Zob. R.C. Gardner, 1983. Za: E. Apeltauer, *Grundlagen des Erst- und Fremdsprachenerwerbs*, Berlin 1997, s. 111 [tłum. D.Ś.-S.].

¹⁰ M. Levine, *Umysł...*, s. 321.

razie osiągnięcie przez niego sukcesu raczej nie będzie możliwe. Wiedzy, ani tym bardziej umiejętności nikt z zewnątrz nie wpoi nam bez naszej woli (na szczęście! Choć możliwe jest to w pewnym sensie w formie tzw. *prania mózgu* i tym podobnych manipulacji.). Wyobrażenie tzw. *lejka norymberskiego*, przez który można uczniowi wlać wiedzę do głowy bez jego aktywnego udziału, dawno już włożono między bajki, zastępując to błędne założenie ideą aktywnego uczenia się.

Co ciekawe M. Spitzer przekonuje, że motywacji nie da się wytworzyć, gdyż ona po prostu jest, niejako niezależnie od naszej woli. Podobnie do uczucia głodu, którego wytwarzać nie ma potrzeby, gdyż ten pojawia się samoistnie¹¹.

...ludzie są z natury zmotywowani i nie potrafią inaczej, gdyż służy temu bardzo efektywny układ wbudowany w ich mózg. Gdybyśmy go nie mieli, nie przeżylibyśmy. Ten system działa zawsze, nie można go wyłączyć, chyba że idziemy spać¹².

Problemy pojawiają się, gdy ktoś nie chce robić tego, czego ktoś inny od niego wymaga lub oczekuje. Ale nie jest to bynajmniej problem związany z motywowaniem, a raczej z zaniechaniem demotywowania... Według Spitzera demotywuujemy uczniów chwając i nagradzając najlepszego, który – skoro jest najlepszy, znaczy, iż nie ma problemu z motywacją. Pogląd taki wydaje się jednak dość kontrowersyjny, zdaje się bowiem przeczyć opisanej powyżej działalności układu nagrody w mózgu ludzkim.

Wróćmy w tym miejscu ponownie do dwóch rodzajów motywacji, kierujących działaniami ludzkimi. Rozróżniamy mianowicie motywację wewnętrzną oraz zewnętrzną. Osoba kierowana („napędzana”) motywacją wewnętrzną działa sama z siebie, można rzec „z potrzeby serca” i nikt jej do tego przekonywać czy nakłaniać nie musi. Odczuwa ona bowiem zainteresowanie, chęć i nieodpartą potrzebę, by dany temat zgłębić, zrozumieć, nauczyć się, opanować itd. Jeśli motorem działania jest natomiast wizja (obietnica) nagrody z zewnątrz, w postaci materialnej bądź niematerialnej, mówimy wówczas o motywacji zewnętrznej. Działanie w oczekiwaniu dobrej oceny będzie więc przejawem motywacji zewnętrznej. Motywacja taka może być też powodowana chęcią zdobycia uznania w otoczeniu, bądź nagrody w postaci prezentu (np. od rodziców za osiągnięcia w nauce) itp.. Tak więc w przypadku braku (wystarczającej) motywacji wewnętrznej możemy wspomóc ucznia z zewnątrz, kierując jego działaniem i postawą w stosunku do obiektu nauki. Trochę tak jak ze wspomnianym przez Spitzera w kontekście motywacji głodem, który albo odczuwamy, i wtedy jemy bez konieczności nakłaniania nas do tego z zewnątrz (wyjątkiem są tu chorobliwe przypadki anoreksji), albo jesteśmy syści, wówczas głodu wytworzyć sztucznie nie sposób. Można natomiast wywołać apetyt, co nader skutecznie udaje się np. reklamie, wpływającej na nasze postawy żywieniowe. Przystępując do sytuacji do motywacji, możemy więc stwierdzić, iż wprawdzie tej wewnętrznej wytworzyć oddziaływaniem z zewnątrz nie można (a w każdym razie nie jest to takie proste), to jednak można z zewnątrz odpowiednio wpłynąć na zachowanie ucznia

¹¹ W innym miejscu swej książki Spitzer stwierdza jednak: „Ludzie są zmotywowani, gdyż coś uznają za dobre; uważają coś za dobre, gdyż zostają lub zostali za to nagrodzeni”, M. Spitzer, *Jak uczy...*, s. 239.

¹² Tamże, s. 144.

nakłaniając go do podjęcia wysiłków związanych z nauką na przykład poprzez obietnice stosownej nagrody. Ale nie można oczywiście uzależniać ucznia i jego zachowań wyłącznie od nagród. Gdyby bowiem ustały, wtedy uczeń, dla którego nagrody zewnętrzne stanowiły główne źródło motywacji do pracy, utraci motywację i zaniecha wysiłków związanych z nauką. Na zwiększenie motywacji do nauki można i należy wpłynąć przede wszystkim poprzez „uatrakcyjnienie celu, przez zapewnienie jego dostępności, przez wpojenie skutecznych metod i właściwe nauczanie, (...)”¹³. Jeśli więc uczeń pozna skuteczną drogę do osiągnięcia sukcesu, tym samym zyska także motywację, by do wyznaczonego celu zmierzać.

Podkreślenia warte jest tu też twierdzenie Spitzera, że najbardziej motywujące działanie wywiera na uczniów osoba nauczyciela, będąca „najważniejszym środkiem przekazu”¹⁴. Tylko rzeczywiste zafascynowanie nauczonym przedmiotem może odnieść działanie wpływające pozytywnie na nastawienie uczniów i ich chęć do nauki. Receptą na motywowanie uczniów jest więc, według Spitzera, entuzjazm nauczyciela, który przechodzi na uczniów (za co odpowiedzialne są tzw. *neurony lustrzane*).

Odmienne poglądy na motywację do nauki reprezentują P. Bąbel i M. Wiśniak, przekonując, że skuteczna edukacja nie jest możliwa „bez odpowiedniego motywowania uczniów”¹⁵. Autorzy ci zwracają uwagę na istotną rolę wzmocnień w kształtowaniu pożądanych postaw uczniowskich. Wzmacnianie zachowań odpowiadających celom nauczania, przy jednoczesnym ograniczeniu kar za postawy niepożądane, to według Bąbela i Wiśniak właściwy klucz do motywowania uczniów¹⁶. O ile jednak możliwe jest kierowanie motywacją zewnętrzną ucznia, poprzez stosowanie odpowiednich wzmocnień w postaci nagrody (pochwała, dobra ocena itp.), o tyle na motywację wewnętrzną (a więc zaangażowanie w naukę „z potrzeby serca”, dla własnej satysfakcji) rzeczywiście skutecznie wpłynąć może wspomniana przez Spitzera osoba (a raczej osobowość!) nauczyciela: jego entuzjazm, optymizm, fascynacja, życzliwość... Jak przekonują Bąbel i Wiśniak: „Najskuteczniejszym motywatorem zachowania uczniów są pozytywne konsekwencje, do których ono prowadzi”¹⁷. Jeśli więc za pozytywne zachowanie uczniów uznamy uczenie się, przygotowywanie się do lekcji, odrabianie zadań domowych, aktywne uczestniczenie w lekcji itp., to powinniśmy te właśnie zachowania wzmacniać poprzez pochwały, oceny, nagrody. Niestety zdecydowana większość nauczycieli żywi (błędne) przekonanie, iż zachowania te są powinnością ucznia, nie ma więc potrzeby nagradzania ich¹⁸.

Nie wszyscy badacze są jednakże przekonani o pozytywnym wpływie wzmocnień na uczenie się. Okazuje się mianowicie, iż ważniejsza i o wiele bardziej przydatna jest *znajomość wyników*. Uczenie się jest lepsze i szybsze, jeśli uczeń otrzymuje szczegółowe informacje na temat efektów swej pracy¹⁹. Znajomość wyników jest

¹³ M. Levine, *Umysł...*, s. 323.

¹⁴ M. Spitzer, *Jak uczyć...*, s. 145.

¹⁵ P. Bąbel, M. Wiśniak, *Jak uczyć, żeby nauczyć*, Warszawa 2008, s. 113.

¹⁶ Zob. tamże, s. 122.

¹⁷ Tamże, s. 126.

¹⁸ Zob. tamże, s. 122.

¹⁹ Zob. J. Annett, *Czynności ruchowe, [w:] Zdolności a proces uczenia się...*, s. 97.

formą sprzężenia zwrotnego (*feedback*), czyli informacji zwrotnej udzielanej uczącemu się przez nauczyciela po każdym jego działaniu (w postaci np. wypowiedzi pisemnej czy ustnej). Badacze podkreślają motywującą rolę znajomości wyników, polegającą na możliwości lepszego ukierunkowania dalszej nauki.

Funkcjonowanie informacji zwrotnej przedstawia interesująco Vera F. Birkenbihl²⁰. Autorka porównuje mianowicie znajomość wyników do efektu „piłki w bramce”; Ćwicząc kopanie piłki do bramki od razu widzimy efekty naszych wysiłków – czy strzał był udany (celny), czy może nie, czy strzeliliśmy za bardzo w lewo, w prawo, czy może za wysoko. W ten sposób natychmiast otrzymujemy informację zwrotną, która umożliwia nam skorygowanie dalszych działań, wiemy bowiem dokładnie, co było źle i co w związku z tym musimy zmienić. W taki właśnie sposób znajomość wyników działa motywująco i wpływa na skuteczność ćwiczeń i ogólnie nauki.

Warto w tym miejscu przypomnieć, że informacja zwrotna nie jest tożsama z oceną wystawianą uczniowi. Informacja zwrotna, by mogła pełnić swą pozytywną, motywującą rolę, musi być konstruktywna. Znaczy to, iż zawierać winna wskazówki dla ucznia, co i w jaki sposób powinien zmienić (np. jakie ćwiczenia wykonać, nad czym intensywniej popracować, w jakim kierunku zmierzać, itp.). Znaczący psychologowie podkreślają ponadto, że informacje zwrotne pozytywne i negatywne trzeba bilansować, akcentując o połowę więcej plusów, niż minusów²¹. Psychologowie podkreślają także, że:

Jeśli nie otrzymujemy informacji zwrotnych dotyczących naszych działań (...), to popełniamy więcej błędów albo – w najlepszym razie – wykonujemy zadania na dotychczasowym poziomie, ciągle popełniając te same błędy. Nigdy jednak nie polepszymy działania²².

Reasumując: by zyskać motywację, konieczne jest znalezienie atrakcyjnego, pociągającego celu, oraz wiara w to, iż cel ten leży w zasięgu naszych możliwości. Uczeń musi widzieć sens, czyli korzyść z uczenia się danego przedmiotu²³. Problem polega jednak na tym, że mózg uczy się tego, co jest dla niego ważne – z jego subiektywnego punktu widzenia. Musimy w związku z tym zdać sobie sprawę, że to co dla nauczyciela bądź rodziców wydaje się ważne, niekoniecznie musi wydawać się ważne i interesujące dla ucznia (i jego mózgu), nawet jeśli obiektywnie rzecz biorąc faktycznie przedmiot ten jest ważny (jak np. matematyka czy język obcy). Dlatego też tym bardziej musimy dbać o atrakcyjność nauczania, także o pozytywne, atrakcyjne dla ucznia wzorce, mogące korzystnie wpłynąć na jego motywację.

A co z inteligencją i jej wpływem na motywację do działania oraz na osiągnięte sukcesy (inaczej: na efektywność uczenia się)?!

²⁰ Zob. V.F. Birkenbihl, *Inneres Archiv*, www.birkenbihl.de (22.04.2010) Birkenbihl-Inneres Archiv.pdf. 2007.

²¹ Zob. E. Sokołowska, *Stres można ujarzmić*, „Psychologia w Szkole” 2008, nr 2, s. 37.

²² O. Bąk, A. Oleszkowicz, *Powiem ci, co zrobiłeś dobrze...*, „Psychologia w Szkole” 2008, nr 2, s. 41.

²³ Zob. M. Levine, *Umysł...*, s. 321.

Nie wdając się w tym miejscu w szczegółowe wyjaśnianie pojęcia inteligencji i jej rodzajów²⁴, przedstawmy najistotniejsze w kontekście niniejszych rozważań informacje. Otóż, jeśli przyjmiemy, że *inteligencja* w ogólnym rozumieniu określa umiejętność jednostki do wykorzystania posiadanej wiedzy teoretycznej i umiejętności praktycznych w celu osiągnięcia konkretnych korzyści (celów krótko- i długoterminowych), także umiejętność rozpoznania, odnalezienia i wzięcia do pomocy zewnętrznych źródeł wiedzy, wówczas musimy stwierdzić niewątpliwy wpływ inteligencji na sukcesy osiągane w nauce, bądź ich brak. Istotna jest tu także umiejętność uczenia się na błędach – własnych i cudzych.

Sternberg i Spear-Swerling definiują inteligencję jako „poprawne myślenie na jeden lub na więcej niż jeden sposobów: analityczny, twórczy i praktyczny”²⁵. Casacuberta natomiast wyjaśnia inteligencję jako „umiejętność rozwiązywania problemów, a w szczególności zdolność pokonywania trudności na drodze do celu, który sobie wyznaczaliśmy”²⁶. Cel i plan jego osiągnięcia pełnią więc kluczową rolę dla określenia inteligencji danej osoby; Posiadanie celu, do którego dążymy i planu jego osiągnięcia pozwala na stwierdzenie czyjejs inteligencji.

J. Vetulani zaś konstatuje, iż „Pod pojęciem inteligencji rozumiemy najczęściej sprawność umysłową”, a za miarę inteligencji przyjmujemy *ogólny czynnik inteligencji g*, określający ogólną zdolność poznawczą²⁷. Co ciekawe i nie mniej ważne, czynnik ten „jest jedną z najsilniej dziedziczonych cech w neurobiologii”²⁸. Nie oznacza to jednak, że nie możemy wyjść poza wyznaczone przez nasze geny ramy. Badania wykazują mianowicie, iż inteligencja determinowana jest przez geny i środowisko w stosunku około 50% : 50%. Przy czym przez środowisko „rozumiemy wszystko, łącznie z dietą, wykształceniem i historią zdrowotną”²⁹, począwszy od okresu prenatalnego, w którym dieta i tryb życia matki wpływają istotnie na rozwój mózgu jej potomstwa³⁰ !

O tym, iż inteligencję można „poprawić”, czyli zwiększać możliwości i osiągnięcia swego mózgu/umysłu³¹ przekonana jest także Vera F. Birkenbihl³². Autorka podkreśla, iż warunkiem rozwoju inteligencji i kreatywności jest optymalne wykorzystanie zasobów posiadanej (zgromadzonej w pamięci) wiedzy i proponuje trening inteligencji, przekonując, iż nawet kilka minut dziennie poświęconych na ćwiczenia

²⁴ Podkreśliśmy, iż obecnie nie ulega wątpliwości, iż nie ma jednej inteligencji, lecz wiele jej postaci (modalności), przy czym tzw. współczynnik IQ, określany na podstawie testów inteligencji, nie jest w stanie oddać realnych możliwości umysłowych badanej osoby. Należy mieć na uwadze fakt, iż „najważniejszy jest nie poziom inteligencji, lecz to, co osiągnie się przy jej użyciu”, R.J. Sternberg, L. Spear-Sperling, *Jak nauczyć dzieci...*, s. 170.

²⁵ Tamże, s. 14.

²⁶ D. Casacuberta, *Umysł...*, s. 149.

²⁷ Zob. J. Vetulani, *Mózg: fascynacje, problemy, tajemnice*, Kraków 2011, s. 72–73.

²⁸ Tamże, s. 80.

²⁹ Tamże, s. 79.

³⁰ Zob. tamże, s. 83.

³¹ *Mózg* rozumiemy tu jako organ ciała i materialną podstawę procesów w nim zachodzących, określanych mianem *umysłu*. Mózg i umysł stanowią jedność, a odmiennosc ich postaci ilustruje, że funkcje umysłowe są wynikiem współpracy wielu obszarów mózgu.

³² Zob. V.F. Birkenbihl, *Inneres Archiv...*

wystarczy, by osiągnąć zauważalną poprawę³³. Powołując się na amerykańskiego badacza, Dave'a Perkinsa, Birkenbihl przedstawia koncepcję rozwoju inteligencji, stanowiącą afirmację idei uczenia się przez całe życie, a tym samym permanentnego podnoszenia poziomu własnej inteligencji³⁴. Jedną z trzech zasad koncepcji Perkinsa zwraca uwagę na rozróżnienie między wiedzą, którą „nosimy” w głowie (teorią), a umiejętnościami (praktyką), czyli czynnościami i zachowaniami, które potrafimy wykonać (np. gra w piłkę, gra na pianinie czy interesująca nas tu szczególnie umiejętność posługiwania się językiem obcym). W odniesieniu do wiedzy i umiejętności obowiązują mianowicie dwie zasady: po pierwsze, im więcej wiemy i umiemy, tym szybciej możemy myśleć, mówić, reagować, a zatem tym inteligentniej działamy. Po drugie, im więcej wiemy i potrafimy, tym łatwiej możemy zdobywać nową wiedzę i umiejętności. Wszystko bowiem, czego się (na-)uczymy, stanowi część sieci wiedzy (niem. *Wissens-Netz*), oplatającej niejako nasz umysł³⁵.

Istotne w tym kontekście jest, by odróżniać *uczenie się* od „*wkuwania*”. Otóż *uczenie się* oznacza inteligentne zmierzenie się z nowym materiałem, obejmujące jego przemyślenie i w efekcie tego zrozumienie. Ponadto wskazane jest postępowanie metodą prób i błędów, stawianie hipotez, wyciąganie wniosków z posiadanego doświadczenia, a przede wszystkim łączenie nowych wiadomości z wiadomościami wyuczonymi (nabytymi) uprzednio. Podkreślić należy, iż faktycznie nauczyć możemy się tylko tego, co rozumiemy, i tylko w ten sposób nowo nabyta wiedza staje się elementem naszego systemu wiedzy (naszych zasobów wiedzy), stając się częścią naszego „wewnętrznego archiwum”. Każdy inny sposób przyswajania wiedzy określić należy mianem „*wkuwania*”, czyli bezmyślnego uczenia się na pamięć informacji, które ani nas nie interesują, ani ich nie rozumiemy (i co ważne: nie widzimy sensu w uczeniu się ich, prócz konieczności zaliczenia danego przedmiotu), stanowiących ponadto dane wyrwane z kontekstu i nie mające związku z posiadaną wiedzą. Mamy tu na myśli na przykład wszelkie reguły bez przykładów, pojedyncze słówka języka obcego bez przykładów zastosowania, fakty bez tła itp.³⁶ Uczenie się tego typu przywodzi na myśl słynne wśród uczniów i braci studenckiej „3 Z”, a więc: „zakuć, zdać, zapomnieć”.

Podsumowując wątek inteligencji powiemy więc, że: im więcej wiemy, do tym większej ilości informacji możemy się odwołać myśląc, dlatego też posiadana wiedza czyni nas bardziej inteligentnymi. Dlatego właśnie koncepcja Perkinsa nosi miano *inteligencji, której można się nauczyć* (niem. *Lernbare Intelligenz*) i dlatego też, jak przekonuje Birkenbihl, na naukę nigdy nie jest za późno! Przeciwnie: ucząc się i zdobywając nowe umiejętności utrzymujemy nasz mózg w dobrej formie, wpływając w ten sposób znacząco na opóźnienie procesu starzenia się tego organu (a raczej skutków starzenia się).

Pozostaje tylko kwestia, jak to uczynić, a także jak wykorzystać w odniesieniu do nauki szkolnej. Odpowiedź wydaje się oczywista: uczyć się gry na instrumencie, gdyż jak dowodzą badania, gra na instrumencie muzycznym pozytywnie wpływa na wszelkie uczenie się, prócz tego uczyć się języków obcych i dbać o dobrą formę

³³ Zob. tamże, s. 12.

³⁴ Zob. tamże, s. 18.

³⁵ Zob. tamże, s. 20.

³⁶ Zob. V.F. Birkenbihl, *Innere Archiv...*, s. 20.

swego ciała (poprzez odpowiednią dietę i stosowne ćwiczenia fizyczne). I oczywiście uczyć się inteligentnie, nie wkuwać. A w przypadku problemów z osiągnięciem sukcesu – zmieniać metodę, czyli poszukiwać nowych rozwiązań. A to oczywiście oznacza inteligentne postępowanie w kierunku rozwoju własnej inteligencji.

W ten sposób wracamy do zagadnienia motywacji i inteligencji oraz ich wpływu na osiągane sukcesy w nauce³⁷. Na podstawie powyższych rozważań możemy stwierdzić, że inteligencja i motywacja, będące czynnikami indywidualnymi i osobowościowymi, do których zaliczymy także temperament, ale także opracowanie przez uczącego się własnych sposobów postępowania podczas uczenia się (co implikuje znajomość strategii uczenia się), czyli *de facto* postępowanie w zgodzie z własnym mózgiem, jak również umiejętność koncentracji, determinacja i konsekwencja w dążeniu do celu, to główne czynniki stanowiące klucz do osiągnięcia sukcesu w każdej dziedzinie. Dodać należy jeszcze entuzjazm i wiarę we własne możliwości.

Tym samym zatoczyliśmy krąg naszych rozważań, powracając do poruszonego we wstępie zagadnienia nastawienia do nauki i mistrzowskiego koła w nauczaniu. A że oprócz wymienionych czynników indywidualnych i osobowościowych dochodzą także elementy niezależne od jednostki, nie ulega wątpliwości. I skoro nie możemy wpłynąć na to, co od nas niezależne, tym bardziej winniśmy zwiększać swój wpływ na to, co leży w naszej gestii.

Podsumowanie

Kończąc nasze rozważania na temat drogi prowadzącej do sukcesu w nauce, należy stwierdzić, iż nie ma jednej drogi – jest tyle dróg, ilu jest uczących się, *ergo* każdy uczący się musi odnaleźć własną drogę! Że nie jest ona prosta ani szybka, a ponadto dla każdego z uczących się inna zarówno pod względem kwantytatywnym, jak i jakościowo, nie ulega wątpliwości. Mając na względzie fakt, że każdy uczy się inaczej – wszak nasze mózgi są jak odciski palców – należy podkreślić szczególną wagę indywidualnego podejścia do ucznia i specyfiki jego procesu uczenia się. Metoda, strategia czy podejście, które sprawdzą się w stosunku do jednego ucznia, mogą okazać się całkowicie nieskuteczne w przypadku drugiego. Najważniejsze wydaje się więc nauczenie uczniów, jak się skutecznie samodzielnie uczyć. Czyli dać mu przysłowio-wą wędkę i nauczyć łowić ryby, a nie złowioną rybę.

Nauczyć dzieci myślenia to postulat największej wagi i jednocześnie wniosek z poczynionych w tym artykule rozważań³⁸. W duchu tym wypowiadał się także genialny psycholog, Lew S. Wygotski, podkreślając, iż edukacja polegać winna właśnie na przekazaniu dzieciom i rozwijaniu przez nie umiejętności uczenia się, a zadaniem nauczyciela jest inspirowanie uczniów do wykonywania zadań nieco wyprzedzających ich obecne możliwości (*strefa najbliższego rozwoju*). Znajomość (i stosowanie) różnych strategii uczenia się stanowi tym samym według Wygotskiego klucz do kształtowania inteligencji³⁹.

³⁷ Zależności między motywacją, inteligencją a sukcesem w nauce omawiają obszernie R.J. Sternberg, L. Spear-Sperling, *Jak nauczyć dzieci...*

³⁸ Zagadnienie to wraz z problematyką autonomii uczących się stanowi jednakże temat do odrębnego opracowania.

³⁹ Zob. L.S. Wygotski, *Problem wieku rozwojowego*, [w:] *Wybrane prace psychologiczne II: dzieciństwo i dorastanie*, red. A. Brzezińska, M. Marchow, Warszawa 2002, s. 85, 88.

Pośród innych czynników, wpływających na wyniki w nauce, wymienić warto:

- atmosferę w klasie, w tym stosunek nauczyciela do uczniów, uczniów do nauczyciela, a także uczniów do siebie nawzajem,
- emocje (np. stres związany z obawą przed popełnieniem błędu i złą oceną),
- osobowość ucznia,
- osobowość nauczyciela⁴⁰,
- znajomość strategii uczenia się,
- autonomia uczących się (samodzielna praca, dająca poczucie sukcesu i radość z jej wykonania).

Pozostaje jeszcze do rozstrzygnięcia kwestia wpływu talentu na sukces. Wszak jak twierdzą badacze, na sukces składa się zaledwie 1 procent geniuszu, a 99 procent ciężkiej pracy. Czy w takim razie każdy, kto posiada ów 1 procent, może osiągnąć sukces? Otóż, nie:

Żeby mieć wybitne osiągnięcia w jakiegokolwiek dziedzinie, nie wystarczy talent – trzeba zainwestować ogromną ilość czasu i wysiłku, aby przyswoić i opanować ogromną liczbę reguł produkcji⁴¹.

Badacze są w tej kwestii zgodni – potrzeba około 10 tysięcy godzin ćwiczeń (dobrowolnych i świadomych), by osiągnąć rzeczywisty sukces w jakiejś dziedzinie! Oznacza to konieczność codziennych, intensywnych ćwiczeń przez około 10 lat... Wówczas, czyli w przypadku tak dalece posuniętej doskonałości w opanowaniu jakiejś dyscypliny, mówimy już o osiągnięciu sprawności eksperckiej⁴².

Na zakończenie przytoczmy niemieckie powiedzenie, które mówi:

Zum Erfolg gibt es keinen Lift – man muss die Treppe benutzen.

Znaczy to, że na szczyt sukcesu nie wjedziemy windą – trzeba skorzystać ze schodów...

Post scriptum

A jeśli uczeń naprawdę się stara, daje z siebie wszystko, wykazuje faktyczną motywację i determinację do osiągnięcia sukcesu, a mimo to wyniki pozostawiają wiele do życzenia i sukces nie nadchodzi? Czy więc jednak *chcieć* nie zawsze *znaczy moc*? Czy w takiej sytuacji należy uznać, iż dotarliśmy do granic możliwości? Czy możemy w takiej sytuacji powiedzieć, iż dany uczący się rzeczywiście nie ma talentu w danej dziedzinie, czy może stosuje złe (nieodpowiednie dla siebie) strategie uczenia się?

⁴⁰ Neurodydaktycy podkreślają: osoba nauczyciela stanowi najważniejsze medium w motywowaniu uczniów do nauki. Z postawy nauczyciela winna emanować prawdziwa radość – widoczna przyjemność z wykonywanej pracy, co oznacza, iż nauczanie musi być powołaniem, nie skazaniem.

⁴¹ M. Jagodzińska, *Psychologia pamięci. Badania, teorie, zastosowania*, Gliwice 2008, s. 201.

⁴² Fakt ten powinni uwzględniać pracodawcy podejmując decyzję o zatrudnieniu (bądź zwolnieniu) pracownika!

W kontekście niniejszych rozważań wypada też postawić pytanie, czy nauczyciele uczą, jak się uczyć?! Czy przekazują uczniom np. stosowne strategie opanowywania słówek i gramatyki języka obcego, tak, by każdy mógł wybrać odpowiadającą swojemu typowi strategię, czy może zostawiają ucznia samego z tym problemem, co najczęściej prowadzi do sytuacji, w której uczniowie „wkuwają” na pamięć wyrwane z kontekstu słówka i osobno gramatykę w postaci reguł?! Przykłady uczenia się i nauczania „wbrew mózgowi” (wbrew zasadom działania mózgu), można mnożyć. Są to głównie: podawanie i odpytywanie słówek bez kontekstu, także reguł gramatycznych, brak systematyzacji i odpowiedniej organizacji materiału, brak powiązań między uczonymi wyrazami i zagadnieniami itd., itp.

A może osiągnięcie sukcesu lub nie, zależy przede wszystkim od sprawnie działających konkretnych obszarów mózgu, a nie od woli (chęci) danej osoby?! Czy też może raczej działaniem woli (intencjonalnie/wolicjonalnie) można zmieniać owe obszary mózgu, prowadząc tym samym do realizacji zamierzeń?!⁴³

Literatura

- Amen D.G., *Zmień swój mózg, zmień swoje życie*, Wyd. Laurum, Warszawa 1998, 2009.
- Annett J., *Czynności ruchowe, [w:] Zdolności a proces uczenia się*, red. N.J. Mackintosh, A.M. Colman, Wyd. Zysk i S-ka, Poznań 2002, s. 82–106.
- Apeltauer E., *Grundlagen des Erst- und Fremdsprachenerwerbs*, Wyd. Langenscheidt, Berlin 1997.
- Bąbel P., Wiśniak M., *Jak uczyć, żeby nauczyć*, WSiP, Warszawa 2008.
- Bąk O., Oleszkowicz A., *Powiem ci, co zrobisz dobrze...*, „Psychologia w Szkole” 2008, nr 2, s. 41–49.
- Birkenbihl V.F., *Inneres Archiv*, www.birkenbihl.de (22.04.2010) Birkenbihl-Inneres Archiv. pdf. 2007.
- Casacuberta D., *Umysł. Czym jest i jak działa*, Wyd. Świat Książki, Warszawa 2007.
- Jagodzińska M., *Psychologia pamięci. Badania, teorie, zastosowania*, Wyd. Helion, Gliwice 2008.
- Levine M., *Umysł – krok po kroku. Nowe rewolucyjne techniki nauczania dzieci*, Wyd. Albatros, Warszawa 2006.
- Mackintosh N.J., Colman A.M. (red.), *Zdolności a proces uczenia się*, Wyd. Zysk i S-ka, Poznań 2002.
- Pohl W., *Das Lernen lernen*, www.pohlw.de/lernen/kurs/index.htm (23.03.2010).
- Sokołowska E., *Stres można ujarzmić*, „Psychologia w Szkole” 2008, nr 2, s. 31–40.
- Spitzer M., *Jak uczy się mózg*, Wyd. Naukowe PWN, Warszawa 2007.
- Spitzer M., www.swr.de/blog/1000Antworten/antwort/author... –1000 Antworten Spitzer (6.11.2008).
- Sternberg R.J., Spear-Swerling L., *Jak nauczyć dzieci myślenia*, Gdańskie Wyd. Psychologiczne, Gdańsk 2003.

⁴³ Zob. D.G. Amen, *Zmień swój mózg, zmień swoje życie*, Warszawa 1998, wydanie drugie 2009.

Vetulani J., *Mózg: fascynacje, problemy, tajemnice*, Wyd. Homini, Kraków 2011.

Wygotski L.S., *Problem wieku rozwojowego*, [w:] *Wybrane prace psychologiczne II: dzieciństwo i dorastanie*, red. A. Brzezińska, M. Marchow, Wyd. Zysk i S-ka, Warszawa 2002, s. 61–90.

Хотеть – значит мочь? О мотивации, интеллигенции и некоторых избранных факторах, влияющих на успех в учебе иностранным языкам (и не только)

Резюме

В статье автор стремится найти ответ на поставленный в заглавии вопрос, т.е. в какой мере формулировка «Хотеть – значит мочь?» решает об успехе в учебе иностранным языкам.

В тексте обсуждаются важнейшие, по мнению автора, факторы, обуславливающие уровень языковых знаний и их применения на практике, к которым принадлежат, как правило, мотивация и интеллигенция учащегося. В дальнейшем, автор рассматривает роль вышеназванных факторов в учебе и возможности их развития. Затем автором приближается понятие обратной информации (англ. *feedback*), предоставляемой учащимся, и ее роли в процессе обучения. Следующим понятием, связанным с процессом обучения/учебы, является понятие «порочного круга», которое в тексте статьи определяется самим автором и тщательно обсуждается. Противоположным, антонимическим понятием, не менее важным для методики преподавания иностранных языков, является понятие «виртуозного круга» (нем. *Virtuoser Kreis*).

Немаловажную роль в процессе преподавания иностранных языков играют эмоции учащихся, атмосфера, господствующая во время урока, а также личность самого учителя.

Ключевые слова: обратная информация (англ. *feedback*), языковая компетенция, процесс обучения/учебы, коррелирующий с функционированием мозга *versus* процесс «зубрежки», «порочный круг» *versus* «виртуозный круг» (нем. *Virtuoser Kreis*)

Wollen heißt können? Von der Motivation, Intelligenz sowie anderen ausgewählten Faktoren, die den Erfolg beim Fremdsprachenlernen (und nicht nur) beeinflussen

Resümee

Der Text geht der Frage nach den Voraussetzungen für den Erfolg beim Fremdsprachenlernen nach. Es werden ausgewählte Faktoren untersucht, die darauf Einfluss haben, dass manche Lerner bessere Ergebnisse im Fremdsprachenunterricht als andere erzielen. Aufgezeigt werden Zusammenhänge zwischen der Motivation des Schülers, der Person des Lehrers, der Atmosphäre im Unterricht und den Erfolgen beim Fremdsprachenlernen und- lernen.

Schlüsselwörter: Lernerfolg, Motivation, Lehr- und Lernprozess, Lernvariablen, „virtuoser Kreis“ vs. „Teufelskreis“ beim Lernen

With will can one do anything? About motivation, intelligence and other selected factors influencing success in learning a foreign language

Abstract

The text considers issues regarding the effectiveness of learning a foreign language. Starting from the title question „With will can one do anything?” the author analyzes the selected success factors in learning a foreign language, including the role of motivation and intelligence, as well as the possibilities of their development. Further the text illustrates the role of a feedback information in teaching. It also highlights the important role of the teacher’s personality and teaching atmosphere.

Key words: motivation, intelligence, the process of learning and teaching, learning success, feedback, the efficiency of learning, communicative competence

Dorota Świątkiewicz-Siklucka
Uniwersytet Pedagogiczny im. KEN w Krakowie
Instytut Neofilologii (filologia germańska)
e-mail: swiatkiewicz-siklucka@wp.pl
+ 48122665105