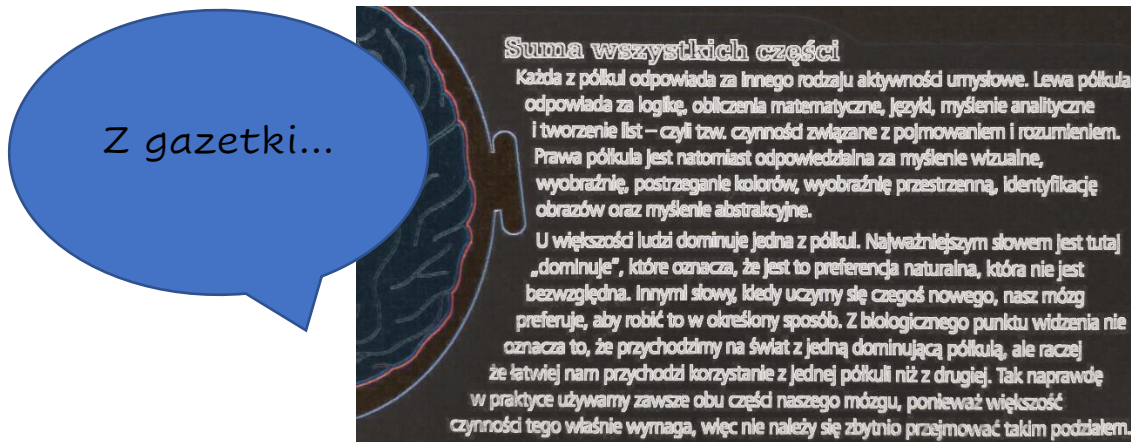


Kilka słów o pracy naszego mózgu



Nasz mózg potrafi znacznie więcej, niż jesteśmy sobie w stanie wyobrazić, pracuje przez całą dobę. Każdego dnia generuje więcej impulsów elektrycznych niż wszystkie telefony komórkowe na świecie. Jeśli więc mamy tak potężny mózg, dlaczego nie jesteśmy w stanie być dobrzy we wszystkim, co robimy?

Wyobraźmy sobie, że mózg to park rozrywki z atrakcjami, z których każda reprezentuje inny obszar mózgu, a ludzie to komórki nerwowe (neurony). W każdym takim parku popularność konkretnych atrakcji będzie różna – przejazd kolejką może być bardziej atrakcyjny w jednym parku niż w innym. Takie popularne atrakcje w mózgu to jego części, gdzie panuje duża aktywność komórek nerwowych, dzięki czemu są bardziej rozwinięte. Taki rozwój w dużym stopniu wspomagany jest przez wykształcenie, które otrzymujemy w dzieciństwie. Jedna osoba może bardzo dobrze radzić sobie z czytaniem map, inna może być bardziej kreatywna, a jeszcze inna – bardziej logicznie myśleć. Jest to upraszczające porównanie – ponieważ poszczególne części mózgu współpracują ze sobą przy wykonywaniu większości zadań. Nie warto być zbyt krytycznym wobec siebie tylko dlatego, że jest się „słabym” z matematyki czy też z trudem przychodzi nam

nauka języków obcych. Najprawdopodobniej jesteśmy dobrzy w innych dziedzinach, być może nawet w tych, których do tej pory nie odkryliśmy. Nie oznacza to jednak, że nie jesteśmy w stanie rozwinąć tych zdolności, które uważamy za słabsze niż inne. Takie podejście to błąd. Gdybyśmy tak zakładali, żadna rehabilitacja nigdy nie miałaby sensu, a przecież jest jest inaczej. Prawda?

Inteligencja nie jedno ma imię

Inteligencję można podzielić na różne rodzaje, na przykład umiejętność rozumowania, planowania, rozwiązywania problemów, myślenia abstrakcyjnego, rozumienia koncepcji, używania języka oraz uczenia się. Ludzką inteligencję charakteryzuje się również poprzez umiejętność przystosowywania się do nowych warunków czy też tworzenia zdrowych związków i formułowania oryginalnych i produktywnych myśli. Można ją podzielić na bardziej specyficzne rodzaje, na przykład: inteligencję kinestetyczną, muzyczną, interpersonalną itd. Badania przeprowadzone na Uniwersytecie Michigan wykazały, że **dobry program ćwiczenia umysłu może poprawić pamięć roboczą oraz umiejętność rozwiązywania problemów, co z kolei powoduje wzrost inteligencji. Dlatego nie warto rezygnować ze wszelkich aktywności umysłowych, w tym nauki szkolnej.**

Krótki i prosty test inteligencji wielorakiej wg. teorii H. Gardnera możecie zrobić sami korzystając z wybranych kwestionariuszy, które znajdziecie tutaj:

<http://www.doradcy-wroclaw.pl/attachments/article/111/Test%20inteligencji%20wielorakiej.pdf>

https://cloud21.edupage.org/cloud/inteligencja_wieloraka.pdf?z%3AHREyZ%2FZoZ3jUKtabl6x4Zmn8etxo%2BPzRAYA7GSMsAeqTaZtpCtelWQ1U2erqKyIN

<http://www.poradnia.suwalki.pl/sites/all/files/Kwestionariusz%20inteligencji%20wielorakiej%20Gardnera.pdf>

Korzyści z czytania na głos

Nowoczesne metody badania mózgu, takie, jak funkcjonalne obrazowanie metodą rezonansu magnetycznego wykazały, że w przypadku czytania na głos na ekranie rozświetla się wiele obszarów mózgu w obu półkulach. Największą aktywność zaobserwowano w obszarach odpowiedzialnych za artykulację i słuchanie, co poprawia koncentrację uwagi!

Czy można polepszyć naszą pamięć?

Tak, a nawet trzeba! Pamięć można ćwiczyć, usprawniać i pielęgnować. Informacje, które zachowuje nasz mózg, powiązane są ze znaczeniem, jakie dla nas mają. Lepiej zapamiętamy fakt, jeśli będzie on powiązany z naszym osobistym doświadczeniem, emocjami, wyobrażeniami. Możemy mieć bezpośredni wpływ na polepszenie pamięci przywiązując większą wagę do informacji, które przyswajamy – tak! W procesie zapamiętywania motywacja odgrywa dużą rolę.

Powtarzanie – informacje, które mają trafić do pamięci długotrwałej należy powtórzyć zaraz po zakończeniu lekcji, a następnie na koniec dnia.

Wyjaśnianie – jeśli to tylko możliwe wszystko, czego dowiedzieliśmy się na lekcji, z podręcznika, notatek należy przełożyć na własny język. Można odgrywać rolę nauczyciela i próbować wyjaśnić np. komuś z rodziny, znajomym, czego się nauczyliśmy. Badania wskazują, że przygotowując się do wyłożenia tematu innym tak, jak to robią nauczyciele zapamiętujemy więcej niż pozostając w roli ucznia.

Mnemotechniki – stosowanie sposobów i „sztuczek” ułatwiających zapamiętywanie. Zachęcamy do zapoznania się z najbardziej popularnymi mnemotechnikami w części II poradnika.

SPOSOBY NA LEPSZĄ PAMIĘĆ

Ciągle zapominasz, gdzie odłożyłeś swoje rzeczy? Zapominasz o ważnych terminach? Niewątpliwie, pamięć pomaga nam lepiej funkcjonować w codziennym życiu. Jest kilka sposobów, dzięki którym twój umysł i pamięć staną się niezawodne

ĆWICZ UMYŚŁ

Najlepszy fitness dla mózgu: czytanie, krzyżówki, łamigłówki, zapamiętywanie (numerów telefonów, dowcipów), uczenie się, liczenie w pamięci

RÓB PRZERWY OD TECHNOLOGII

Telefony i media społecznościowe pochłaniają uwagę, i rozpraszają, przez co nasz umysł gorzej pracuje

PISZ RĘCZNIE

Pismo ręczne pobudza umysł bardziej niż pisanie na klawiaturze

ROZWIJAJ KREATYWNOŚĆ

Znajdź sobie twórcze hobby, na przykład za rysowanie, fotografowanie lub pisanie

DIETA NA LEPSZĄ PAMIĘĆ

Warto jeść produkty bogate w:

- **węglowodany złożone:** nasiona, pieczywo pełnoziarniste, brązowy ryż, kasze, ziemniaki, fasola
- **lecytynę:** orzeszki ziemne, soja, kietki pszenicy,
- **kwasy tłuszczowe omega-3 i omega-6:** makrela, łosoś, orzechy, olej rzepakowy
- **żelazo:** czerwone mięso, orzechy, zielone warzywa, rośliny strączkowe
- **magnez:** gorzkie kakao, orzechy laskowe, kasza gryczana, groch

WYSYPIAJ SIĘ

Sen to odprężenie i regeneracja umysłu. Poza tym pozwala segregować nowe informacje zdobyte w ciągu dnia

UTRZYMUJ PORZĄDEK

Porozrzucane przedmioty przykuwają uwagę, absorbując pamięć. Uporządkowany dom sprzyja lepszej pamięci i jasnemu myśleniu

RUSZAJ SIĘ

Sport (zwłaszcza na powietrzu) zwiększa dotlenienie mózgu, a w konsekwencji poprawia jego pracę

PIJ DUŻO WODY

Odwodnienie może powodować problemy z pamięcią

UNIKAJ NUDY

Różnorodność służy umysłowi: prowadź ciekawe życie, poznawaj nowe osoby i miejsca, zrób coś inaczej niż zwykle (np. idź do pracy inną drogą)

CZYNNOŚCI MANUALNE

Wykonuj jak najwięcej czynności wymagających koordynacji rąk i oczu: rób na drutach, pielęgnuj ogród, dekoruj ciasteczka

UNIKAJ WIELOZADANIOWOŚCI

Bądź uważny i skupiaj się tylko na jednej rzeczy w danej chwili

Co to jest mnemotechnika i czy warto ją stosować?

Mnemotechniki – techniki pamięciowe czyli sprytne sposoby na zapamiętywanie. Stosowanie mnemotechnik jest bardzo przyjemne, ponieważ opiera się na wykorzystywaniu naszych naturalnych zasobów takich, jak: wyobrażenia, skojarzenia, wizualizacje, a nawet ruch ciała. Czy stosowanie mnemotechnik skraca proces uczenia się? Na początku nie, ponieważ są to techniki, których stosowanie wymaga czasu i przećwiczenia. Zatem nie są to metody dla leniwych. Proces uczenia się zawsze związany jest z czasem, różnica polega na tym, że są to metody bardziej efektywne niż tradycyjne „wkuwanie”, ponieważ z większą skutecznością odsyłają zdobytą wiedzę do pamięci długotrwałej. Poniżej prezentujemy najbardziej popularne mnemotechniki.

Metoda haków - ćwiczenie



Krok 1

Przygotuj kartkę, na której zapisz ciąg 10 niezwiązanych ze sobą informacji, które będziesz musiał zapamiętać. Niech to będą przypadkowe nazwy, sformułowania, wyrazy nie mające ze sobą nic wspólnego.

Krok 2

Zamknij oczy i wyobraź sobie, że znajdujesz się w pomieszczeniu, które dobrze znasz. Może to być twój pokój, kuchnia, łazienka. W pomieszczeniu, w którym się

znalazłeś we własnej wyobraźni wybierz 10 charakterystycznych punktów, które będą hakami, na których zawieszisz informacje z kartki.

Krok 3

Wyobraź sobie, że stoisz w drzwiach pomieszczenia, które wybrałeś. Teraz odczytaj pierwszy wyraz z kartki opowiadając sobie, z czym ci się skojarzyła ta nazwa, jak może wyglądać to, co sobie wyobraziłeś, jaką ma fakturę, jaki ma kolor, jakie wzbudza w tobie emocje? Staraj się, aby twój opis był jak najbardziej szczegółowy.

Krok 4

Zawieś na haku (wybranim miejscu pomieszczenia) pierwszą informację.

Krok 5

To samo powtórz z każdym kolejnym wyrazem z twojej listy pamiętając, aby poruszać się po pomieszczeniu z twojej wyobraźni, zgodnie z ruchem wskazówek zegara.

Krok 6

Odlóż kartkę z hasłami. Przygotuj czysty papier i zapisz na nim miejsca, które wybrałeś w wyobrażonym pomieszczeniu oraz hasła, które na nich „zawiesiłeś”. Pamiętaj o ruchu zgodnie ze wskazówkami zegara, tak jest łatwiej.

Krok 7

Porównaj zapisy na obu kartkach? Czy udało się przywołać z pamięci wszystkie hasła, które zapisałeś na pierwszej kartce?

Zasady, o których należy pamiętać stosując metodę  :

- Pomieszczenie, po którym się poruszasz w swojej wyobraźni musi być charakterystyczne i dobrze ci

znane. Sala lekcyjna nie jest dobrym wyborem, ponieważ większość sal wygląda podobnie. Łatwo się pomylić

- Haki, czyli przedmioty, które wybierasz w pomieszczeniu muszą być obiektami stałymi, nie mogą być zbyt małe ani umieszczone zbyt wysoko. Łatwo je będzie pominąć
- Nie obawiaj się swoich skojarzeń i wyobraźni. Im śmieszniej, tym lepiej. Łatwiej to zapamiętasz

Metoda liczbowo - obrazkowa – ćwiczenie

Wiemy, co oznacza ten symbol: **4**, prawda? Czy kojarzy ci się z innym, znanym ci kształtem, np.: mebla, który każdy ma w domu?



Spróbuj zamienić wszystkie cyfry na inne kształty zgodnie z zasadą, że pierwsze skojarzenie jest najlepsze. Narysuj swój prywatny wzornik, z którego już zawsze będziesz korzystał zapamiętując daty i wzory.

▲kronimy

Akronimy to inaczej skrótowce, które są bardzo pomocne przy zapamiętywaniu ciągu nazw. Można je utworzyć poprzez wymyślenie zdania, w którym wszystkie wyrazy będą się zaczynały od litery, którą mamy zapamiętać w dodatku w określonej kolejności.

Przykład:

Planety układu słonecznego to...**M**erkury, **W**enus, **Z**iemia, **M**ars, **J**owisz, **S**aturn, **U**ran, **N**eptun, **P**luton. Wszyscy to pamiętamy, ale dla kogoś, kto pierwszy raz zetknął się z tymi nazwami można zaproponować ułożenie zdania: **M**oja **W**alka **Z** **M**inistrem **J**est **S**olidnie **U**dokumentowana **N**atychmiastowo **P**rofesjonalnie.

Metoda łańcuchowa – ćwiczenie

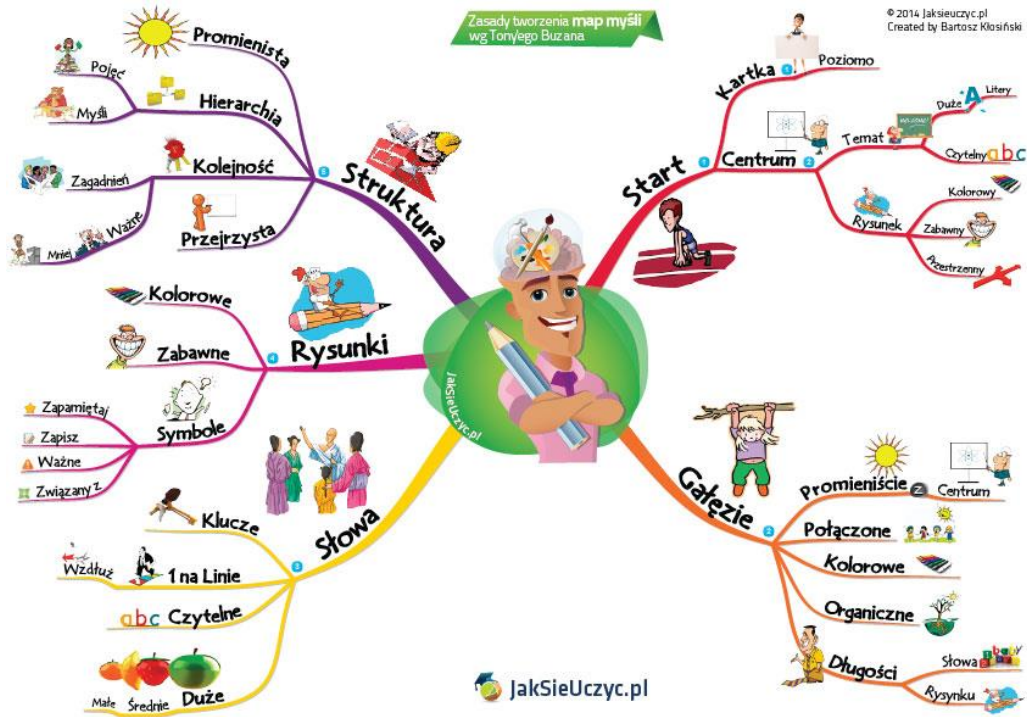


Wszyscy kiedyś robiliśmy łańcuch na choinkę. Choć było to dawno temu pamiętamy zasadę. Oczka z kolorowego papieru sklejane tak, aby pierwsze z drugim się zazębiało, drugie z trzecim, trzecie z czwartym itd. Da się to zastosować do pracy umysłowej. Chcąc zapamiętać ciąg niezwiązanych ze sobą, a nawet zupełnie nieinteresujących nas haseł/faktów możemy stworzyć własną historię, która będzie logiczna przy zachowaniu zasady, że hasło pierwsze zazębia się z drugim, drugie z trzecim, trzecie z czwartym itd.

Przykład:

Nasze hasła do zapamiętania to...mapa hipsometryczna, warunki sprzedaży, okoliczności wyjątkowe, spóźniona dostawa, marmurowy posąg, zdalne sterowanie, piękny umysł. Czy potrafisz stworzyć z tego sensowną historię? Jeśli tak, zapamiętasz wszystkie te hasła na długo.

Mapy myśli



Mapa myśli to alternatywna forma robienia notatek. Metoda opiera się na kreatywnym potraktowaniu wiedzy, którą mamy przyswoić angażując do tego obie półkule mózgowe, co zwiększa skuteczność uczenia się. Kreatywnym, nie znaczy chaotycznym i bez zasad. Wprawdzie tworzenie map myśli może nie być łatwe dla początkujących, ale warto poćwiczyć. Na grafice powyżej pokazujemy przykład mapy myśli na temat: tworzenia mapy myśli. Co przykuwa nasz wzrok? Kolory, określona struktura, rysunki. Poniżej wymieniamy zasady tworzenia map myśli w bardziej tradycyjny sposób:

- Ułóż kartkę poziomo (inaczej nasz mózg przyzwyczajony do linearnego odczytu z pionowo ustawionej kartki zacznie tę notatkę traktować, jak

tekst i będziemy wodzić wzrokiem od lewa do prawa tak, jak podczas czytania)

- Przeanalizuj dokładnie treść, jaką chcesz zanotować w ten sposób i podziel ją na mniejsze części według jakiegoś kodu, np.: trudniejsze i łatwiejsze, chronologicznie, ważniejsze i mniej ważne
- Na środku kartki zaznacz temat, od którego będą rozchodziły się gałęzie (kategorie) w różne strony, każda gałąź może rozrastać się i rozwidlać w nieskończoność
- Spróbuj jak najwięcej rysować
- Używaj kolorów, gradientów, wzorków
- Nie przepisuj z podręcznika całych fragmentów tekstu do swojej mapy, to nie ma sensu
- Wyobrażaj sobie, sięgaj pamięcią do wspomnień, wizualizuj, próbuj bazować na skojarzeniach

Źródła grafiki:

https://muntech24.pl/pl/p/Hak-obrotowy-z-zabezpieczeniem-1000-kg/257?gclid=CjwKCAjwg6b0BRBMEiwANd1_SJ3jVZY0xoOwquWOxLwHQCSUqQU1HoNtvsP96NG5W70NUhzTbvKn4RoCyoMQAvD_BwE

<http://meblowiec.pl/de/ac2-001-krzeslo-czerwony-red-nogi-szare,id44283.html>

<https://pultusk.biz/artykuly/kultura-i-rozrywka/s,pultusk-najdluzszy-lancuch-choinkowy-na-najdluzszym-rynku-europy,i,1949.html>

<http://naukazawszeok.blogspot.com/2015/06/mapy-myslowe.html>