

# **KUMAM TO!**



**TECHNIKI EFEKTYWNEGO UCZENIA SIĘ NA  
PODSTAWIE KSIĄŻKI RADKA KOTARSKIEGO  
„WŁAM SIĘ DO MÓZGU”**

RADEK KOTARSKI

WŁAM SIĘ  
DO MÓZGU



## SPIS TREŚCI



W tym celu przyjrzymy się sposobowi nauki, który pozwolimy sobie określić mianem „metody terminatora”.

W piśmiennictwie naukowym sposób ten znajdziemy pod nazwą „paradygmat zadania odzwierciedlonego przez podmiot” lub „paradygmat zadania odzwierciedlonego samodzielnie”. W obu przypadkach używa się skrótów **SPT**. Dla jasności przekazu pozostaniemy jednak przy terminowaniu i położeniu nacisku na zamianę tego, czego się uczymy, w działanie. Ono bowiem, zdaniem profesora Huberta Zimmera (Uniwersytet chologów i każe im przemysleć, jak bardzo nasz mózg zależy od współczesnym świecie zostanie następnie zastosowana w praktyce. Badania naukowe pokazują, iż wcielenie w życie tego, o czym się uczymy, może niesamowicie zwiększać nasze zdolności kodowania informacji na dłuższą



**27** Skróty SPT pochodzą bezpośrednio od angielskiego: *subject performed task lub self-performed task*

Profesor **Lars Nyberg** z Uniwersytetu w Umeå podaje nam podstawową zasadę stojącą za metodą terminatora. Jeśli bowiem do materiału, który mamy przyswoić, dodamy fizyczne działanie, to znacznie wzmocnimy ślad w pamięci dotyczący tych informacji. W ten właśnie sposób uczyli się terminatorzy pod okiem swoich mistrzów. Przez wieki niewiele się zmieniło! Najpierw doświadczony rzemieślnik wykładał teorię, prezentując jak poprawnie wykonać czynność. Następnie uczeń próbował tego samodzielnie. Nie wiedział zapewne wtedy, że tym samym zmienia strukturę jego mózgu. W ten sposób także dzisiaj skuteczniej zapamiętamy jakąś informację, a później dużo łatwiej wydobędziemy ją z odmętów pamięci. Sprawdzimy zatem, jak działa ten mechanizm.



**Ruszać się i ogolić kiwi!**  
W wielu badaniach metody terminatora

# SŁÓW KILKA O AUTORZE

- **RADEK KOTARSKI** – to Youtuber, popularyzator wiedzy, twórca kanału *Polimaty* na YouTube, prowadzący i reżyser telewizyjnego programu *Podróże z historią*.
- Radek Kotarski wziął pod lupę setki naukowych artykułów i książek, a następnie przeprowadził na sobie szereg eksperymentów, aby sprawdzić skuteczność przeróżnych metod uczenia się. Przy ich pomocy chciał w ciągu 6 miesięcy opanować, losowo wybrany, język obcy (szwedzki), w taki sposób, aby się w nim porozumiewać i zdać egzamin na uniwersytecie.
- Eksperyment się udał, a doświadczenia Radka pokazały, jak niezwykle ważną sprawą jest to w jaki sposób się uczymy.



- Niezależnie od wrodzonych zdolności możemy uczyć się czegokolwiek chcemy w przyjemny i skuteczny sposób. Najważniejsze jest, aby zacząć od nauczania się, jak należy ... się uczyć.
- Tylko wtedy zaoszczędzimy czas i siły, a wiedza lub umiejętności zostaną z nami na dłużej.
- Przy tym musimy zapomnieć o starych nawykach, które skutecznie zniechęcają do przyswojenia jakichkolwiek informacji.
- **Czas wykorzystać zdobycze nauki w dziedzinie uczenia się oraz pamięci i raz na zawsze zmienić to, jak zapamiętujemy!**



Spośród 13 metod zaprezentowanych w książce chciałabym zapoznać Was dzisiaj z 4 metodami efektywnego uczenia się.

## I. METODA TESTU ZDERZENIOWEGO



- Jest jedną z najskuteczniejszych technik nauki. Polega na jednorazowym przeczytaniu jakiegoś tekstu i rozwiązaniu do niego prostego testu z pytaniami. Tę czynność należy powtarzać przez co najmniej tydzień. Najprostszy test to podstawowe pytania np. Napisz wszystko co zapamiętałeś po przeczytaniu danego tekstu.
- Wysilek umysłowy związany z próbą przypomnienia sobie poprawnej odpowiedzi powoduje wyciąganie z pamięci potrzebnych nam informacji. Praca, jaką wykonuje w tym momencie nasz mózg powoduje, że zdobyte w ten sposób informacje utrwala się naprawdę silnie.
- Nie bój się popełnić błędu, nie próbuj im na siłę zapobiegać ponieważ właśnie na błędach uczymy się najwięcej.
- Dlatego zamiast kolejny raz czytać biernie jakiś tekst , sprawdź , ile z niego zapamiętałeś. W ten sposób nauczysz się dużo więcej !!!

### Zadanie dla Ciebie:

Wybierz dowolny artykuł z gazety i przeczytaj go jeden raz . Następnie wypisz wszystko to, co udało Ci się zapamiętać z przeczytanego artykułu. Sprawdź czy nie popełniłeś błędu. Zadanie powtórz przez kolejne 5 dni bez kolejnego czytania tekstu. W ostatni dzień sprawdź swój przyrost wiedzy o artykule. Powodzenia!

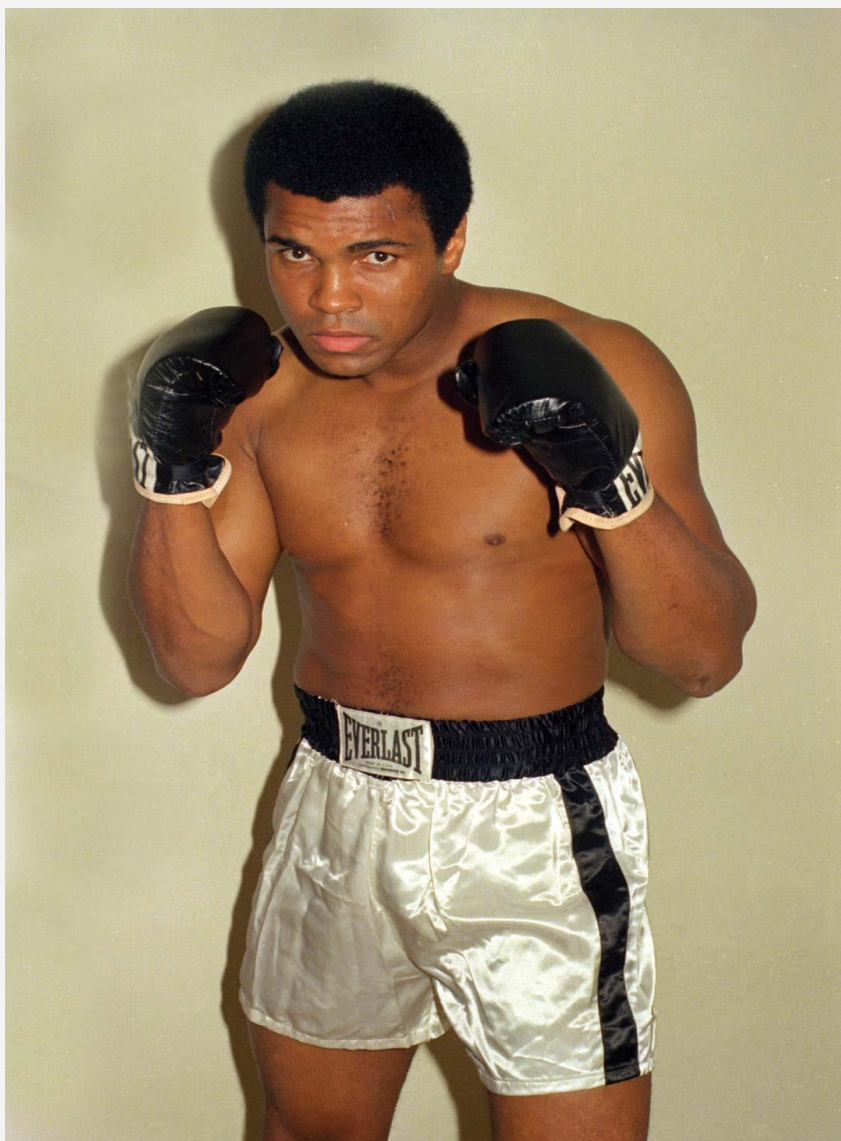
- BADACZE ODKRYLI, ŻE ZASADA CICHEGO I STAŁEGO MIEJSCA NAUKI NIE MA POTWIERDZENIA W RZECZYWISTOŚCI.

NALEŻY ZMIENIAĆ OKOLICZNOŚCI W KTÓRYCH SIĘ UCZYMY, PONIEWAŻ RÓŻNORODNOŚĆ MIEJSC NAUKI TWORZY DODATKOWE MIEJSCE W PAMIĘCI, O KTÓRE MOŻE SIĘ ZAHACZYĆ PRZYSWAJANA INFORMACJA.

WYSTARCZY DROBNA ZMIANA, NP. NAUKA RAZ W POKOJU, RAZ NA BALKONIE, A INNYM RAZEM W PARKU.

NA RAZIE NIE ZBADANO CZY MUZYKA W CZASIE NAUKI POMAGA CZY PRZESZKADZA. WIADOMO JEDYNIE, ŻE GDY UCZYMY SIĘ PRZY DANEJ MUZYCE I PRZY NIEJ ODTWARZAMY WIEDZĘ WTEDY REZULTAT JEST POZYTYWNY. DLATEGO SAM MUSISZ SPRAWDZIĆ CO NAJLEPIEJ SPRAWDZA SIĘ W TWOIM PRZYPADKU.

## II.METODA ZMIANY MIEJSCA



### III. METODA KRÓLA BOKSU

Nasz mózg potrzebuje wciąż nowych wyzwań wtedy lepiej zapamiętuje.

Przeplataj ćwiczenia z różnych przedmiotów, działów, wymieszaj kolejność elementów składowych działu zamiast przechodzić kolejno.

Przemieszczanie materiału sprawi, że mózg będzie musiał pracować na zwiększonych obrotach, a to dla niego bardzo dobre.

Rozsądnie utrudniaj sobie naukę, doprowadź do sytuacji, w której mózg się trochę zmęczy – to warunek długotrwałego zapamiętywania.



- Bądź jak Muhammad Ali, najwspanialszy bokser świata który nigdy nie przerabiał ćwiczeń w zorganizowany, blokowy sposób. Nie szlifował do perfekcji jednego ruchu i nie zabierał się do następnego dopiero po wyćwiczeniu go do perfekcji.
- Nieustannie mieszał krótkie porcje różnych ćwiczeń. Ali wytrzymywał maksymalnie 5 minut i zaraz zabierał się do innych elementów.
- Taki sposób treningu doprowadził go do absolutnego mistrzostwa. Ali jako pierwszy pięściarz w historii trzykrotnie zdobył tytuł mistrza świata wszechwag i skutecznie bronił go dziewiętnaście razy. Stoczył 61 walk, wygrał 56 pojedynków (z czego 37 przez nokaut).

**W TYM SZALEŃSTWIE JEST METODA !!!**





## IV. METODA PAŁACU PAMIĘCI

To jedna z mnemotechnik czyli sztuczka pamięciowa, która ułatwia zapamiętywanie informacji.

Pomyśl o dobrze znanym sobie miejscu, w którym się bez problemu odnajdujesz np. dom rodzinny. W kolejnych pomieszczeniach umieszczaj przedmioty kojarzące się z informacjami, które chcesz zapamiętać, w ten sposób tworzysz swój pałac pamięci.

Korzystaj z jak najbardziej przesadzonych, wyolbrzymionych i zabawnych skojarzeń, takie łatwiej zapadają w pamięć niż te grzeczne.

Uważaj na skojarzenia, które mogą sprowadzić cię na manowce. Korzystaj z takich, które są jednoznaczne.

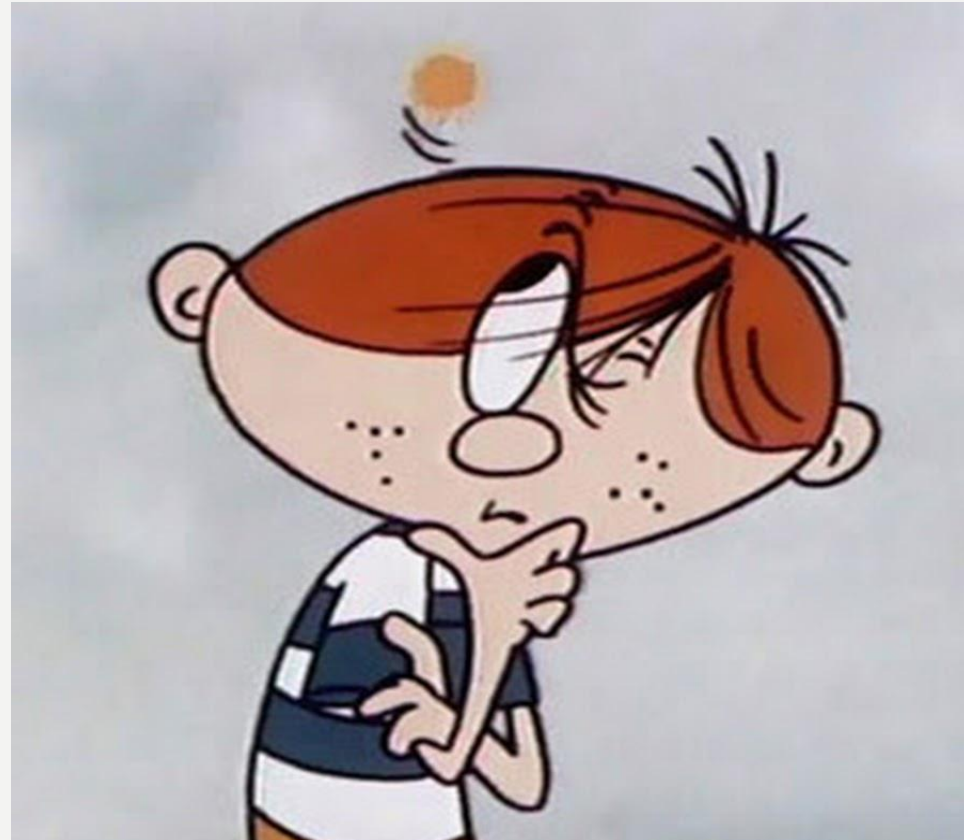
# CZAS NA ZADANIE !

Zapamiętaj poniższą listę słów korzystając z Pałacu Pamięci. Przeczytaj je tylko raz i spróbuj zapisać w pamięci w ciągu najwyżej pięciu minut, w podanej kolejności. Wykorzystuj do tego np. dom rodzinny lub szkołę, dom kultury itp. ma to być miejsce dobrze Tobie znane. Następnie poruszając się od wejścia w każdym kolejnym pomieszczeniu wyobraź sobie jakiś obraz lub znak , który kojarzy ci się z kolejnym do zapamiętania słowem, a następnie po 5 minutach spróbuj w kolejności odtworzyć podane słowa.

Powodzenia !!!

Lista słów do zapamiętania:

1. Więzienie
2. Atom
3. Gwóźdź
4. Pielęgniarka
5. Gwiazdka
6. Moc
7. Bezpieczny
8. Grawer
9. Stetoskop
10. Aleja



**TO WSZYSTKO CO PRZYGOTOWALIŚMY NA PIERWSZE  
SPOTKANIE ZE SKUTECZNYMI METODAMI UCZENIA SIĘ.  
MAMY NADZIEJĘ, ŻE ZASTOSUJECIE JE W PRAKTYCE I DZIĘKI  
NIM NAUKA STANIE SIĘ PRZYJEMNOŚCIĄ, A NIE PRZYKRYM  
OBOWIĄZKIEM.**

<https://www.youtube.com/watch?v=togQVvQy3bk>

<https://www.youtube.com/watch?v=QIPOsF235II>

Zachęcamy także do obejrzenia tych krótkich filmików na YouTube

