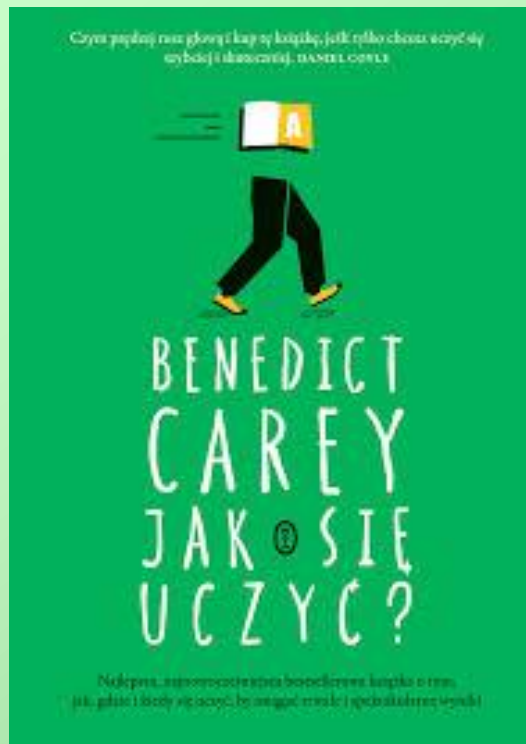




JAK SIĘ UCZYĆ?

Benedict Carey

Czy rutyna jest ważna?

Nie jest ważna. Większość ludzi osiąga czasem lepsze wyniki, zmieniający miejsce, w którym się uczą lub ćwiczą.

Ucząc się w różnych środowiskach bardziej wyostrzone i trwałe stają się zapamiętywania przerabianego materiału.

Czytanie, dyskusja, pisanie na komputerze
czy odręczne notowanie, recytacja przed
lustrem bądź nauka przy muzyce: każda z
wymienionych sytuacji to odmienne
„środowisko” uczenia się, w którym
materiał zostaje zmagazynowany w
pamięci w inny sposób.

SEN

„jeśli już masz zamiar zarwać noc, warto wiedzieć, z której strony urwać więcej”

Badania wykazały, że sen głęboki, którego najczęściej przypada na pierwszą połowę nocy, najbardziej przydaje się w przechowywaniu twardych faktów – nazwisk, dat, wzorów, pojęć.

Gdy ktoś przygotowuje się do testu, który wymaga dobrego przechowywania (słówka z języka obcego, nazwiska i daty, wzory chemiczne, lepiej położyć się o zwykłej porze, dostać pełną dawkę snu głębokiego i zwlec się z łóżka wcześniej rano, by mieć jeszcze czas na szybką powtórkę.

Fazy snu, które pomagają skonsolidować umiejętności motoryczne i twórcze myślenie – w matematyce, naukach ścisłych bądź podczas pisanie – występują głównie w godzinach porannych, tuż przed obudzeniem się. Gdy przygotowujemy się do recitalu, zawodów sportowych lub do testu, który wymaga twórczego myślenia, lepiej posiedzieć wieczorem i pospać dłużej nazajutrz.

Ważniejsze jest jak planujesz swój czas, niż to, jak długo się uczysz. Przerywanie nauki lub ćwiczeń, dzielenie ich na dwie, trzy sesje – jest dużo efektywniejsze niż komasacja.

- Jeśli masz 2 godziny na opanowanie materiału z lekcji, np. z jęz. Ang, zapamiętasz więcej, ucząc się godzinę jutro, a jeszcze lepiej pojutrze. Takie rozłożenie w czasie zmusi cię do ponownego zainteresowania się materiałem, odgrzebania tego, co już umiesz, i powtórnego zmagazynowania zapamiętanych treści – a to wszystko poprawia trwałość śladów pamięciowych.

Nauka rozłożona w czasie jest
najskuteczniejszą i najpewniejszą techniką
pogłębiania i poszerzania pamięci, jaką
znają naukowcy.

Zakuwanie na dzień przed sprawdzianem sprawdza się znakomicie jako ostatnia deska ratunku, jest to sposób na szybkie nadrobienie zaległości w sytuacji bez wyjścia. Wadą tej metody jest to, że zapamiętana wiedza jest szybko zapomniana. Dzieje się tak dlatego, że mózg jest w stanie wyostrzyć pamięć dopiero wtedy, gdy zadziała proces zapominania.

Nauka rozłożona w czasie, ćwiczenia rozłożone w czasie lub samodzielne sprawdzanie własnych wiadomości to o wiele skuteczniejsze metody przygotowywania się do egzaminów. Nauczony materiał zostanie zapamiętany na dłużej.

Badania wykazują, że ludzie zapamiętują dwa razy więcej materiału, jeśli powtarzają go na rozłożonych w czasie sesjach lub podczas sprawdzianów niż podczas intensywnego zakuwania.

Kontrolowanie własnych postępów w nauce to jedna z najskuteczniejszych technik, jakie istnieją.

Samodzielne sprawdzanie własnej wiedzy poprawia przechowywanie i rozumienie o wiele skuteczniej niż zwykła powtórka (czytanie notatek, a później próba spisania ich z pamięci).

PRZERWY W NAUCE

Rozpraszenie uwagi jest ryzykowne wtedy, gdy potrzebujesz nieprzerwanej koncentracji na jakimś zagadnieniu, np. w czasie słuchania wykładu. Krótkie przerwy w nauce (5-, 10- czy 20 – minutowe), by sprawdzi pocztę, konto na Facebooku, czy wyniki meczów – stanowią najlepszą technik rozwiązywania problemów.

Jeśli utkniesz w martwym punkcie, oderwanie się od zadania, którym się zajmujesz, pozwoli porzucić błędne założenia, spojrzeć świeżym okiem na dostępne wskazówki i wrócić do zadania z odnowionym umysłem.

Jeśli twoja motywacja do rozwiązania problemu jest wystarczająco silna, twój mózg będzie kontynuował pracę podczas przerwy, będzie działał podświadomie, w trybie offline, wolny od (sztywnych i nieprzydatnych) wskazówek, które uprzednio od ciebie dostawał.

Przepis na sukces w długofalowym przedsięwzięciu twórczym

Zaczynij najwcześniej jak się da, i raz na jakiś czas odrywaj się od zadania. Przerwanie pracy nad dużym, skomplikowanym referatem, pracą semestralną lub wypracowaniem uaktywni to przedsięwzięcie w twoim umyśle: zaczniesz dostrzegać – widzieć i słyszeć – różnego rodzaju rzeczy w twoim codziennym życiu, które mogą mieć związek z tematem przerwanej pracy. Twój umysł wsłucha się także w twoje opinie na temat tych przypadkowych, nadchodzących zewsząd wskazówek. To wszystko stanowi pożywkę dla twojego zadania – ale musisz wrócić do biurka lub deski kreślarskiej, nim upłynie za dużo czasu.

Dobrze się przygotowałem, a oblałem egzamin. Dlaczego?

Winne jest tu złudzenie biegłości, zgodnie z którym zakładamy, że skoro coś wiemy dobrze w danym momencie, już takie pozostanie. Utrudniając pamięci jej zadanie - np. przez robienie sobie quizów, rozbijanie czasu nauki na kilka krótszych odcinków – pogłębiasz zapis tego, co już wiesz, demaskujesz tym iluzję biegłości.

Koncentrowanie się na jednej umiejętności (np. wzorach skróconego mnożenia, gamie muzycznej) szybko prowadzi do zauważalnej poprawy. Jednak z czasem takie ćwiczenie skupione na jednym celu faktycznie ogranicza rozwój. Zaś mieszanie, przeplatanie różnych ćwiczeń podczas jednej sesji prowadzi do dobrego opanowania wszystkich tych umiejętności. Takie mieszanie jest okazją do powtórki starego materiału, szlifuje zarazem umiejętność różnicowania i dobierania stosowanej strategii do każdego typu zadania.

The end