BIULETYN MATURALNY

Mariusz Malinowski

UCZĘ SIĘ I – UMIEM!







Autor broszury: Mariusz Malinowski Autor opracowania graficznego: Maja Chmura (majachmura@wp.pl)

Redaktor merytoryczny cyklu: **Joanna Dziedzic** Redaktor z ramienia CKE: **Lucyna Grabowska** Redaktor językowy: **Renata Frątczak** Redaktor techniczny: **Stefan Drobner**

Stan prawny na dzień 1 grudnia 2005 r.

Wydawca: Centralna Komisja Egzaminacyjna Warszawa 2006

ISBN 83-7400-207-7

Łamanie tekstu:

Trzecie Oko S.C. (trzecieoko@q.pl)

SPIS TREŚCI

Zamiast wstępu – zachęta do uczenia się	4
Krok pierwszy – do samodzielnego uczenia się	5
Krok drugi – do indywidualnych sposobów uczenia się	11
Strategie uczenia się	12
Pamięć i zasady skutecznego powtarzania	15
Pamięć zewnętrzna – notowanie	20
Uważne słuchanie i czytanie	21
Krok trzeci – do utrwalającego uczenia się	30
ANEKS — Uczacy relaks	31

ZAMIAST WSTĘPU – ZACHĘTA DO UCZENIA SIĘ

Z egzaminem maturalnym wiąże się ściśle fakt możliwości otrzymania tzw. "świadectwa dojrzałości", które ma zaświadczać o tym, że stajemy się dorosłymi. Czy znacie kogoś w swoim wieku, kto głośno publicznie stwierdzi, że nie zależy mu na tym, aby być dorosłym? Świadectwo maturalne jest znakiem tego, że stajemy się osobami intelektualnie i emocjonalnie dorosłymi, gotowymi do podejmowania wszelkich wyzwań życiowych. Matura otwiera drogę przede wszystkim do dalszej edukacji, ale również pozwala zamknąć w pełni okres nauki szkolnej, którą przecież kiedyś należy zakończyć – i to najlepiej maturą. Ostatnim aktem biografii szkolnej jest jednak próg poważnego egzaminu, do którego – chcąc nie chcąc – trzeba, w miarę rzetelnie, się przygotować. To zwykle kojarzy się z trudem i pracą, jaką w tym przypadku jest – ni mniej ni więcej – proces uczenia się! Co należy robić?

Spójrzmy na sprawę w następujący sposób – czy możemy proces "UCZENIA SIĘ" potraktować jako:

Dobrą

Drogę

Do

Dojrzałości?

Z samodzielną nauką jest poniekąd tak, jak z pierwszą miłością – zwykle na początku jesteśmy zainteresowani i ciekawi nowej wiedzy i wtedy z pasją i zauroczeniem trwamy w stanie fascynacji i nienasycenia. Lecz gdy tylko pojawią się pierwsze problemy, np. poznawcze, gdy czegoś nie rozumiemy, zwykle od razu wpadamy w przeciwieństwo zauroczenia, fascynacji i od razu wyrażamy szczerą niechęć i brak wszelkiej ciekawości wobec adorowanego jeszcze przed chwilą obiektu naszego zainteresowania.



Taka sytuacja, którą można by nazwać wahadłem nauki, którego amplituda rozciąga się pomiędzy szczerą niechęcią do uczenia się właściwą notorycznym "nieukom" a nieopanowaną, notoryczną nauką – właściwą przysłowiowym "kujonom", winna odnaleźć właściwą proporcję – choćby w "złotym środku", czyli umiarze!

Propaguję bowiem takie podejście do **SAMODZIELNEGO UCZENIA SIĘ**, zwłaszcza przed egzaminami, które przy **MINIMUM WYSIŁKU**, dostarcza tak bardzo oczekiwanego **MAKSIMUM WIEDZY** potrzebnej do zdania egzaminu maturalnego.

Obiecuję wskazówki, mogące stać się praktycznym ułatwieniem w efektywnym uczeniu się przed egzaminem, lecz nie pokażę jakiejś supermetody, która pozwalałaby bez żadnego – koniecznego, najmniejszego choćby – TRUDU, uzyskać nową wiedzę i operatywne rozumienie! Nie posiadam bowiem zdolności "cudotwórczych" czy "magicznych" w zakresie dostarczania tajemnego PANACEUM EFEKTYWNEGO UCZENIA SIĘ!

Mam jedynie przekonanie i świadomość potencjału tkwiącego w każdym z was – **POTENCJAŁU NATURALNYCH MOŻLIWOŚCI** do **EFEKTYWNEGO UCZENIA SIĘ** i **FAKTYCZNEGO NAUCZENIA SIĘ** wszelkiej wiedzy przedmiotowej koniecznej do zdania egzaminu!

Wiem przy tym również, jak niekiedy trudno w młodym wieku dostrzec w sobie samym swoje osobiste zdolności efektywnego uczenia się i wiem również, jak jest ciężko doprowadzić do tego, aby **OWE PREDYSPOZYCJE WYZWOLIĆ!**

Wiem i pamiętam o istnieniu niepisanej zasady, mówiącej o tym, "że młody i zdrowy organizm broni się przed pracą" i nie zapomniałem również o drugiej zasadzie elementarnej – "na naukę nigdy nie jest za późno", a jednak zachęcam do rozpoczęcia uczenia się przed maturą JUŻ TERAZ – ZAPRASZAM do tego rodzaju NAUKI, którą można potraktować jako **PRZY-GODĘ** i poniekąd **RELAKS**!

Proponowana przeze mnie motywująca "ZASADA 4D" ukazuje, że istnieją DOBRE DROGI UCZENIA SIĘ – kilka z nich poniżej przedstawimy.

Zachęcam i przekonuję tych wszystkich, jeszcze nieprzekonanych, że

Dobra Droga Do Dojrzałości (4D)

niekiedy, niestety, wiedzie szlakiem, na którym pojawiają się "przejścia graniczne" (np. matura), z naturalnym w takich miejscach "szlabanem" (egzamin). Jednak nie powinno to nikogo zatrzymywać, bo przecież wiadomo, że szlabany się podnoszą, a posiadanie prawdziwego "paszportu" (świadectwa maturalnego) otwiera drogę do... – NO WŁAŚNIE!?

A zatem do dzieła!



KROK PIERWSZY

DO SAMODZIELNEGO UCZENIA SIĘ

Co MożNA ZROBIĆ? Praktycy uczenia się proponują, aby osobiste budowanie i utrwalenie pozytywnej motywacji do uczenia się dokonywało się poprzez – choćby najprostsze spisanie wszystkich korzyści wynikających z nauki naszego najbardziej ulubionego przedmiotu. Takie działanie ma wywoływać obniżenie negatywnej motywacji typu: "muszę zdać, bo jeśli nie zdam, to wyjdę na nieudacznika, a rodzina i znajomi mnie zniszczą". Procedura ta ma więc wywołać zamianę wewnętrznego nastawienia, gdy ze słowa "muszę" przechodzimy na sformułowanie "CHCĘ I MOGĘ", czyli jestem w stanie to wszystko, co wymaga uczenie się do egzaminu, POZNAĆ, ZROZUMIEĆ I ZAPAMIĘTAĆ.

ZAPAMIĘTAJMY:

KAŻDY z nas posiada wrodzone zdolności **do uczenia się**, wystarczy wydobyć je na światło dzienne.

SZTUKA UCZENIA SIĘ polega na wykorzystywaniu wrodzonego potencjału i zdolności. **ZAPAMIĘTAJMY:**

Można się nauczyć tego, jak efektywnie uczyć się.

Rozpoczynając jakiegokolwiek działania, zwykle warto postawić sobie pytanie o ich **SENS**. Można wprost, w tym przypadku, spytać:

- Czy egzamin maturalny ma sens?
- Czy uczenie się ma sens?

Jeżeli brak nam "POCZUCIA SENSU", to również zwykle brak nam chęci do nauki oraz nie dostrzegamy żadnej głębszej motywacji, wtedy:

PODEJMOWANE PRZEZ NAS PRÓBY UCZENIA SIĘ PRZEBIEGAJĄ ZWYKLE NIEEFEKTYWNIE! Innym z kolei pytaniem, które powinno się zjawić i zabrzmieć donośnie w umyśle każdego maturzysty jest:

JAK SIĘ UCZYĆ, BY JAK NAJMNIEJ SIĘ UCZYĆ, A DUŻO SIĘ NAUCZYĆ I WIELE UMIEĆ?



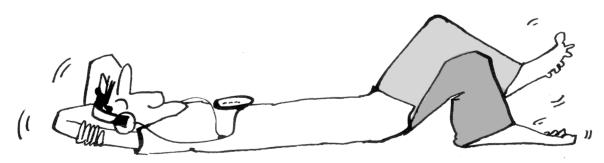
Jednym z prostych sposobów jest sytuacja, kiedy staramy się wyobrazić sobie, że nauka i uczenie się do egzaminu to dobra **ZABAWA** i w ten sposób, i w tym nastroju staramy się rozpocząć proces uczenia się do matury.

GDY TWORZYMY W SOBIE WIZJĘ NAUKI JAKO CZEGOŚ FAKTYCZNIE PRZY-JEMNEGO, TO WYZWALAMY W SOBIE NATURALNIE SILNĄ ENERGIĘ EFEKTYW-NEGO UCZENIA SIĘ, CO JEDNAK NIE OZNACZA, ŻE OBEJDZIEMY SIĘ BEZ KONIECZNEGO TRUDU.

PLANOWANIE

Rozpoczęcie uczenia się, czyli przysłowiowe "zabranie się do nauki" jest bardzo często odwlekane i odwlekane, aż bywa za późno i wtedy – no właśnie – co wtedy? Co należy robić?

NALEŻY **ZAPLANOWAĆ**KONIECZNE CZYNNOŚCI ZWIĄZANE Z UCZENIEM SIĘ.



PLANOWANIE to, najprościej ujmując, ukierunkowany celowo opis zamierzeń, ustalający tok postępowania, dobierający środki i porządkujący kolejność działań.

Przed przystąpieniem do planowania harmonogramu przygotowywania się do egzaminu maturalnego, warto odpowiedzieć sobie na kilka zasadniczych pytań:

TABELA ZASADNICZYCH PYTAŃ

- 1. Czego będę się uczyć?
- 2. Po co się tego trzeba uczyć? Jakie są moje cele uczenia się?
- 3. Na kiedy mam się nauczyć danego materiału?
- 4. W jakim czasie, czyli jak dużo czasu mam na naukę?
- 5. Gdzie zamierzam się uczyć?
- 6. W jakich warunkach będę się uczyć?
- 7. Jakimi sposobami pragnę się uczyć?
- 8. Czy potrafię wziąć odpowiedzialność za samodzielne uczenie się?
- 9. Czy będę się uczyć z innymi osobami?
- 10. Co sprzyja realizacji uczenia się, jakie zastosuję wzmocnienia motywacji?
- 11. Co utrudnia i ogranicza uczenie się?

Takich bądź podobnych pytań może być więcej.

Odpowiadając sobie na powyższe pytania, tworzymy zwykle spis rzeczy wiążących się z cechami dobrego planu. A jaki winien być **DOBRY PLAN**? Powinien być:

- celowy,
- wykonalny,
- zgodny wewnętrznie,
- operatywny,
- plastyczny,
- względnie szczegółowy,
- długodystansowy (lub krótkodystansowy),
- ■■ terminowy,
- ■■ całościowy,
- ■■■ racjonalny,
- ■■■ intelektualnie ekonomiczny.



Forma planu może być różnorodna. Większość osób wypracowuje ją sobie indywidualnie. Warto planować nie tylko w myślach, szkicując zapis jedynie w umyśle. Lepiej sporządzić pisemny szkic, terminarz na papierze, by było zapisane "czarno na białym".

A oto kilka zasad planowania procesu uczenia się, w którym należy zwrócić uwagę na:

1 MAKSYMALNE WYKORZYSTANIE CZASU PRACY UMYSŁOWEJ.

- Należy cenić i oszczędzać czas poprzez doskonalenie organizacji pracy i systemu dopływu informacji.
- Unikać ludzi, którzy zabierają nam czas na bezproduktywne rozmowy lub działania.
- Planować kilkugodzinne bloki, w czasie których można się całkowicie skoncentrować na wybranych zadaniach.
- Analizować i rozliczać "budżet" własnego czasu, swych planów i dokonań w określonych okresach.

Wniesienie wkładu osobistego w uczenie się.

■ Należy dawać z siebie wszystko w trakcie uczenia się do egzaminów, czyli przyczyniać się do działań o istotnym znaczeniu, a przeciwdziałać rozpraszaniu się na zadaniach niewłaściwych, nieprzynoszących wymiernych korzyści w uczeniu się.

MAKSYMALNE WYKORZYSTANIE OSOBISTEGO POTENCJAŁU INTELEKTUALNEGO.

■ Nie wyolbrzymiać trudności czy ograniczeń, lecz dostrzegać plusy każdej sytuacji i możliwości działania w niej. Prowadzi to do postawy konstruktywnej. Aktywami są przede wszystkim nasze zdolności i kwalifikacje. Należy więc dążyć do poznania warunków, w których nasz umysł pracuje najlepiej oraz opanowywać najodpowiedniejsze dla nas metody pracy umysłowej służącej efektywnemu uczeniu się.

PEŁNA KONCENTRACJA NA KILKU ISTOTNYCH ZADANIACH.

- Chcąc osiągnąć sprawność działania, powinniśmy koncentrować się na robieniu w danym czasie tylko jednej ważnej rzeczy, na jednym zadaniu, które oceniamy jako pierwszoplanowe.
- Przy określaniu priorytetów w celu wyboru danego zadania warto działać na rzecz przyszłości, a nie przeszłości.
- Koncentrować się na szansach, a nie na trudnościach.
- Obierać raczej własny kierunek, zamiast naśladować innych.

5 Podejmowanie efektywnych decyzji.

- Należy unikać pośpiechu, zachowywać rozwagę i koncentrację na wiedzy istotnej dla danego przedmiotu.
- Szukać najpierw właściwych rozwiązań w sposobach uczenia się, a następnie oceniać ich realność wykonania.

Znawcy zasad efektywnego planowania tworzą systemy swoistych "przykazań" dających pewnego rodzaju wzory, co należy, a czego nie należy robić w trakcie prac planistycznych tworzących harmonogramy efektywnego uczenia się. Oto kilka elementarnych wskazań:

- Planując własną pracę umysłową warto starać się WIDZIEĆ SIEBIE choć w przybliżeniu – takim, jakim jesteśmy w rzeczywistości. Bez upiększeń i złudzeń odnośnie naszych możliwości szybkiego uczenia się.
- **2. Warto Pamiętać**, że im mniej skomplikowany przedmiot nauki, tym dokładniej można zaplanować określoną ilość czasu na uczenie się.
- 3. PLAN można sobie napisać w sposób bardzo schematyczny, albo w układzie, do którego jesteśmy przyzwyczajeni. Planując każdą swoją pracę, warto zwracać szczególną uwagę na uwzględnianie tych godzin w czasie dnia, kiedy uczy nam się najlepiej.

4. Ważną zasadą jest również to, aby nie trzymać się ściśle i kurczowo swojego pierwszego planu. Mimo że wydaje się to paradoksalne, ale dobry planista wie, że bycie elastycznym daje lepsze efekty niż sztywna postawa. Tak więc plan nauki powinien nam pomagać, a nie przeszkadzać w pracy.

Z przytoczonych dyrektyw praktycznych warto chyba podkreślić, jak istotne jest w planowaniu **UWZGLĘDNIANIE WŁASNYCH MOŻLIWOŚCI I ZDOLNOŚCI UCZENIA SIĘ**.

Widzenie się takim, jakim się jest, pozwala planować racjonalnie i tym samym efektywnie. Łatwiej bowiem zrealizować taki plan, który opiera się na autentycznej samoocenie. Wiążą się z tym zwłaszcza godziny dobrej pracy oraz sposób wdrażania się do pracy umysłowej. Jeżeli tego nie uwzględnimy, wówczas nasze uczenie się będzie wymagało większego nakładu czasu i wysiłku. A przecież powinno nam zależeć na tym, aby aktywność uczenia się rozgrywała się szybko i efektywnie, a także w miarę możliwości wiązała się z nastrojem emocjonalnym, który można odczuwać jako przyjemny.

Z planowaniem wiąże się również **ORGANIZACJA WARUNKÓW PRACY**, czyli warunków zewnętrznych, w jakich odbywa się nasze uczenie. Warunki te mają często bardzo istotny wpływ na rezultaty pracy, ale przede wszystkim odnoszą się do jej przebiegu i jakości działań.

PRACA UMYSŁOWA, w tym przypadku uczenie się, odbywa się na ogół w jakimś pomieszczeniu. Jego wystrój, wyposażenie, estetyka i komfort mogą sprzyjać z jednej strony właściwej atmosferze do pracy, a z drugiej – właściwemu i funkcjonalnemu urządzeniu warsztatu pracy. Choć w znacznej mierze pomieszczenia do pracy umysłowej są nam narzucane, a ich architektura i charakter nie zawsze odpowiadają naszym potrzebom, to jednak można przynajmniej próbować je przystosować. Idzie bowiem o to, abyśmy się w nich dobrze czuli i jednocześnie mogli racjonalnie i efektywnie pracować. Może w projektowaniu miejsc do samodzielnego uczenia pomogą niżej sformułowane uwagi.

- W małych pomieszczeniach, przeznaczonych do pracy umysłowej nie powinny nad wszystkim dominować książki, zwłaszcza przed oczami pracującego.
- Skupieniu sprzyja pewna pustka, a przeszkadza nadmierne nagromadzenie rzeczy. Dotyczy to również tzw. kącików do pracy. Najczęściej bowiem miejscem do indywidualnej pracy umysłowej nie jest oddzielny pokój, ale jedynie część pomieszczenia. W pomieszczeniu tym większość z nas, oprócz pracy, śpi, odpoczywa, przyjmuje gości, spożywa posiłki.
- Całość staramy się podzielić na jak najbardziej funkcjonalne i oddzielone od siebie kąciki

Aby znajdowało się tam wszystko, co jest konieczne do pracy i – z małymi wyjątkami – tylko to, co jest konieczne do pracy.
 Aby to wszystko, co się tam znajduje, miało swoje stałe (w pewnym okresie) miejsce i zawsze było na to miejsce po użyciu odkładane.
 Aby te wszystkie miejsca, w których znajdują się różne rzeczy, zajmowały możliwie najmniej powierzchni i były rozmieszczone w ten sposób, aby łatwo było do nich trafić.
 Aby pracowało się w takiej pozycji, która dla uczącego się jest najwygodniejsza.
 Aby oświetlenie i wentylacja były na właściwym poziomie, tzn. takim, jaki uznawany jest za właściwy.

Organizując swoje miejsce nauki warto wziąć pod uwagę:

6 To samo dotyczy natężenia dźwięków, czyli hałasu.

Podsumowując zagadnienia związane z organizacją i higieną uczenia się warto podkreślić, iż wiele z podanych tu informacji z pewnością już było znanych, uważam jednak, że powtarzanie i przypomnienie jest dobrą metodą efektywnego uczenia się.

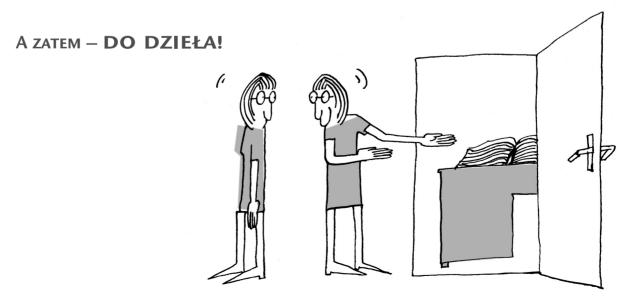
Powtórzę zatem raz jeszcze, jakie zewnętrzne warunki sprzyjają uczeniu się:

- Zadbajmy o wszystko, na co mamy wpływ.
- Zorganizujmy przestrzeń wokół siebie w przyjazny dla nas sposób.
- Wywietrzmy pokój i doprowadźmy do nawilżenia powietrza oraz zadbajmy o jego właściwa temperaturę.
- Siedźmy na wygodnym krześle o odpowiednim kształcie i wysokości (odciążajmy kręgosłup!), zbyt twarde sprzyja zmęczeniu, zbyt miękkie senności; pozycja leżąca jest zdecydowanie niewskazana, jeśli naprawdę zamierzamy się uczyć, bo do efektywnej pracy umysłu potrzebne jest pewne napięcie mięśniowe. Prosty kręgosłup ułatwia prawidłowe oddychanie i dotlenianie mózgu.
- Pracujmy przy stole lub biurku o właściwej wysokości, na którym można rozłożyć książki i zeszyty.
- Pielęgnujmy porządek lub taki rodzaj bałaganu, w którym można dotrzeć do potrzebnych materiałów bez złamania ręki czy nogi.
- Oświetlenie zaprojektujmy z lewej strony, o nie męczącej oczu intensywności, nie za jasne i nie za ciemne, lepiej tylko dzienne lub sztuczne, a nie mieszane.
- Postarajmy się o właściwe, czyli nierozpraszające uwagi, natężenie dźwięków. Dla jednych osób optymalna będzie cicha muzyka, dla innych cisza, dla jeszcze innych szum drzew i śpiew ptaków za oknem.
- Zrezygnujmy z towarzystwa osób, które nam przeszkadzają.

Na zakończenie tego rozdziału, słów kilka o poszukiwaniu osobistej motywacji.

Rozpoczęcie uczenia się – jak już pisałem wcześniej – winno być zbudowane na silnym fundamencie **FAKTYCZNEJ, A NIE JEDYNIE DEKLAROWANEJ CHĘCI UCZENIA SIĘ**.

Przyjęcie jakiejś przyjaznej formy "przymuszenia" jest w tym przypadku koniecznością strategiczną. Musicie więc wszyscy mający przystąpić do matury, znaleźć jakąś wewnętrzną formułę **ZAPROSZENIA SIEBIE DO NAUKI**.



KROK DRUGI — DO INDYWIDUALNYCH SPOSOBÓW UCZENIA SIĘ

Podstawową sprawą, na którą należy zwrócić uwagę, rozpoczynając intensywną naukę do egzaminów, jest wyrobienie w sobie umiejętności koncentracji uwagi, będącej fundamentem dla szybkiej i efektywnej nauki.

Bez pogłębionej umiejętności skupiania i koncentracji uwagi trudno jest opanować wiedzę i umiejętności w zadowalającym stopniu, a sama nauka zajmuje nam niepotrzebnie dużo więcej czasu. Koncentracja intelektualna, będąc niezbędną postawą podczas efektywnej pracy umysłowej, sprzyja również udanej relaksacji po wyczerpującej nauce, koncentrujemy się bowiem na nauce, a potem koncentrujemy się na wypoczynku, nie mieszając jednego porządku z drugim, co, jak wiadomo, jest częstym wrogiem efektywnego uczenia się.

- Opisana poniżej prezentacja nie wymusza opanowania kolejnej zawiłej dyscypliny wiedzy szkolnej.
- Metoda używania "narzędzi myślowych" polega na pracy z naszą osobistą UWAGĄ, czyli świadomą percepcją, leżącą u podłoża wszelkich procesów myślowych, a w tym, naturalnie, również uczenia się.
- W proponowanej tu metodzie zaleca się trzy kroki, dzięki którym wasze myślenie, nakierowane na efektywną naukę, staje się przemyślanym, sprawnym i operatywnym uczeniem się.

Co jest potrzebne, aby stać się osobą skoncentrowaną? Wymagane jest:

- po pierwsze, **skoncentrowanie uwagi**,
- po drugie, **UKIERUNKOWYWANIE UWAGI**,
- po trzecie, świadome **STEROWANIE UWAGA**.

Czym jest owa triada określająca zasadę uważnej postawy poznawczej, jaką należy przyjmować w trakcie uczenia się? Skoncentrowanie polega na najprostszym "zatrzymaniu się". Oto przykład: gdy ktoś krzyknie "uwaga!", to zwykle zatrzymujemy się i rozglądamy wokoło siebie w celu dostrzeżenia ewentualnego zagrożenia. To rozglądanie, to właśnie ukierunkowywanie się na to, co jest ważne. Owo ukierunkowywanie musi być świadomie sterowane, bo inaczej jest tylko spontanicznym i niekiedy chaotycznym zachowaniem. To właśnie "zatrzymanie" i "ukierunkowane rozejrzenie się" jest podstawą dla wnikliwej postawy starającej się dostrzec, co jest ważne poznawczo w materiale, który staramy się zrozumieć i opanować w trakcie naszego uczenia się.

Przyjrzyjmy się sytuacji: biegniemy i tak trzymamy aparat fotograficzny w dłoniach, aby zrobić dobre i wyraźne zdjęcie portretowe stojącej osoby. Wynik będzie raczej nieudany, jeżeli robiąc fotkę nie zatrzymamy się, inaczej na pewno będzie poruszone. Podobnie w trakcie uczenia się, gdy słuchamy równocześnie muzyki, mamy włączony telewizor, rozmawiamy przez telefon, to trudno uzyskać dobrą "fotografię" opanowywanej wiedzy w naszym umyśle. Tylko jedna rzecz czyniona na raz i to we właściwym stanie "zatrzymania się" może być tak naprawdę dobrze opanowana.

Skupić się na nauce – to niby proste zadanie, ale właśnie to ono sprawia tak wiele kłopotów w praktyce. Zawsze są bowiem wokoło rzeczy i zjawiska, które wydają się bardziej interesujące niż "zakuwanie" do matury.

- Chcąc, nie chcąc, musimy się określić: koncentrujemy się i bierzemy się do nauki, czy nie? Istnieje nawet "pięć przykazań" efektywnego uczenia się:
 - 1. Musicie **CHCIEĆ** nauczyć się efektywnego uczenia.
 - 2. Musicie **SKUPIĆ SIĘ** na nauce.
 - 3. Musicie MIEĆ CZAS na naukę.
 - 4. Musicie MIEĆ do dyspozycji KILKA TECHNIK NAUKI.
 - 5. Musicie ćwiczyć swoje STYLE UCZENIA SIĘ.

Bez faktycznego zastosowania się do powyższych wskazówek, trudno liczyć na większą wydajność podejmowanych prób przygotowania się do egzaminu maturalnego.

W takim razie może warto przyjrzeć się wybranemu zestawowi "narzędzi myślowych", służących efektywnemu koncentrowaniu uwagi poznawczej w trakcie uczenia się.

STRATEGIE UCZENIA SIĘ

Proponuję zapoznanie z sześcioma najefektywniejszymi "NARZĘDZIAMI MYŚLENIA":

- 1. "Zalety, Wady i to, co Interesujące" (ZWI)
- 2. "Alternatywy, Możliwości, Wybory" (AMW)
- 3. "Rozważ Wszystkie Czynniki" (RWC)
- 4. "Skutki i Następstwa" (SiN)
- 5. "Inne Punkty Widzenia" (IPW)
- 6. "Zbadaj Obie Strony" (ZOS).

"ZALETY, WADY I TO, CO INTERESUJĄCE" (ZWI) jest narzędziem ukierunkowywania uwagi, skoncentrowanej kolejno na trzech obszarach: najpierw na plusach, potem na minusach, a następnie na tym, co jest interesujące w tym, czego się uczymy. Posługując się owym narzędziem, rozmyślnie i konsekwentnie kierujemy naszą uwagę najpierw na zalety (i tylko na zalety), potem na wady, a na koniec na elementy wzbudzające zainteresowanie, bez względu na ich wartość dodatnią czy ujemną. "ZWI" jest narzędziem rozszerzającym pole poznawczej percepcji, poprawiającym rozeznanie w problemie czy sytuacji. Trzeba po prostu aktywnie patrzeć najpierw w jednym, potem w drugim, a następnie w trzecim kierunku, co pozwala uzyskać pełny skoncentrowany obraz sytuacji, problemu, zagadnienia.

"ZWI" można zastosować np. w budowaniu tradycyjnych charakterystyk postaci bohaterów literackich. Czyż nie jest wygodne układanie sobie w pamięci portretu postaci, np. Kmicica czy Wokulskiego poprzez pryzmat ich zalet, a dalej ich wad. I tu tworzycie listę. Na koniec refleksja na temat – co przy wszystkich zaletach i wadach jest jednak tak naprawdę w ich osobowościach i charakterach szczególnie i wyjątkowo interesujące.

Stosowanie "ZWI" jest przydatne wszędzie tam, gdzie dominują opinie i reakcje oparte na uprzedzeniach i zastałych przekonaniach, nie zawsze słusznych. Daje ono możliwość tworzenia kreatywnych interpretacji.

Należy podkreślić, że stosowanie "ZWI" to nie to samo, co sporządzanie listy wszystkich **ZA** i **PRZECIW**. Sporządzanie takiej listy jest raczej ćwiczeniem się w dwuwartościowym ocenianiu. W narzędziu "ZWI" kierunek rozeznania poznawczego wyznaczamy dodatkowo parametrem "**TEGO CO INTERESUJĄCE"**, co pozwala rozważać wszystkie te aspekty, które nie mieszczą się ani w kategorii "za" (plus), ani "przeciw" (minus).

Dzięki kategorii "INTERESUJĄCE" mamy możliwość dostrzec sprawy i rozwiązania, które nas zaciekawiają, jak również zauważania punktów rzeczywistości, z których coś nowego może wyniknąć.

Kolejnym narzędziem jest "AMW", które kieruje naszą uwagę na "ALTERNATYWY, MożLIWOŚCI, WYBORY". Zamiast "posuwać się liniowo" w naszym myśleniu i uczeniu się, rozglądamy się za "równoległymi" możliwościami. "AMW" pozwala dostrzec jak najwięcej możliwości wyboru. "AMW" jest niczym innym, jak tylko sposobem na poszukiwanie możliwości "tu i teraz".

Dostrzeganie alternatyw może występować w wielu postaciach:

- alternatywy **POSTRZEGANIA** tę samą sprawę można widzieć z różnych (alternatywnych) stron;
- alternatywy **DZIAŁANIA** w danej sytuacji można podjąć różne, (alternatywne) działania;
- alternatywy **ROZWIĄZANIA** mogą istnieć różne (alternatywne) rozwiązania danego problemu, zadania, dylematu.

Dzięki "AMW" możemy stosować **Różne Podejścia** w opracowywaniu materiału, którego się uczymy. Pozwalają one znaleźć właściwe rozwiązanie i umożliwiają wieloaspektowy sposób interpretacji jakiegoś zdarzenia (tak jak w nauce istnieją alternatywne hipotezy dotyczące przyczyn jakiegoś zjawiska). "AMW", jak inne narzędzia, należy stosować w sposób **ZAMIERZONY** i **SFORMALIZOWANY**, przestrzegając procedury kolejnych kroków analizy. Tylko wtedy będzie ono naprawdę wartościowym narzędziem uczenia się, służącym porządkowaniu i zapamiętywaniu materiału.

Następne narzędzie uczenia się to "RWC". Proponuje ono, aby możliwie zawsze – "Rozważać Wszystkie Czynniki" – jest w tym zestawie szczególnie efektywnym narzędziem rozważnego uczenia się. Można je nazwać sposobem na skonkretyzowanie ogólnej intuicji spojrzenia na sprawę w szerokim kontekście.

Posłużyć się "RWC" oznacza, że chcemy wziąć pod uwagę wszystkie uwarunkowania, okoliczności jakiejś sytuacji, jakiegoś problemu, zadania, dylematu, treści do wyuczenia. Nie próbujemy oceniać znaczenia poszczególnych czynników, dążymy jedynie do sporządzenia jak najpełniejszej ich listy. Im bardziej formalnie i z premedytacją używamy tego narzędzia, tym skuteczniej ono działa.

Przesłanie poznawcze "RWC" polega więc na rozbudowaniu listy czynników, opierając się na wnikliwej ich identyfikacji. Staramy się dostrzegać, co zostało pominięte w zestawie czynników, który sporządziliśmy. Czy możemy dodać jeszcze jeden czynnik do listy, którą ułożyliśmy? Co jeszcze trzeba wziąć pod uwagę? Jest oczywiście różnica między czynnikami ważnymi i mniej ważnymi, ale w tym przypadku główny nacisk kładziemy na samo ich wyszukiwanie. W praktyce zbyt często uruchamiamy jakąś akcję, nie posłużywszy się uprzednio namysłem o charakterze "RWC". Tymczasem jest to narzędzie bardzo proste i podstawowe, a jeżeli stosuje się je właściwie, jego usługi są bezcenne.

Czwartym z kolei narzędziem jest "SIN", odwołujące się do koniecznej praktyki zwracania uwagi na "SKUTKI I NASTĘPSTWA".

To narzędzie, podobnie jak poprzednie, związane jest z takim postrzeganiem rzeczywistości, które służy do badania skutków.

Na wielu przedmiotach szkolnych dostrzeganie przyczyn i skutków traktuje się jako umiejętność życiowo pierwszoplanową. W życiu codziennym śledzenie relacji skutków do podejmowanych decyzji winno być czymś powszednim. Jeżeli nasze myślenie (decyzja, wybór, plan, zamierzenie) prowadzi do jakiegokolwiek działania w przyszłości, to trzeba się przyjrzeć skutkom tego działania. "SiN" wymaga zarówno dociekania, jak i oceny tego, co może się zdarzyć w przyszłości. Czy to się uda? Jakie będą z tego korzyści? Co niesie ryzyko i zagrożenia? Jakie to pociąga za sobą koszty?

Narzędzie "SiN" to instrukcja świadomego rozważania konsekwencji określonej decyzji czy działania, jak również wszelkich zależności w analizowanych faktach, np. historycznych.

Intrygującym narzędziem uczenia się jest "IPW" – "INNE PUNKTY WIDZENIA" – bowiem należy ono do najczęściej występujących. Jest jednak często jedynie deklaratywnym postulatem poznawczym, który faktycznie w praktyce bywa przez większość ignorowany. Ludzie bowiem deklarują, że patrzą na sprawy z różnych punktów widzenia – faktycznie czynią to jednak z określonego punktu – swojeco punktu widzenia. Używanie "IPW" pomaga nam postawić się w sytuacji innych ludzi, znaleźć się w "ich skórze", zobaczyć sytuację czy problem "ich oczami". Jest to procedura dwufazowa. Po pierwsze, trzeba określić, kogo dotyczy konkretna sytuacja, sporządzić listę ludzi (czy grup), których interesy (czy racje) wchodzą tu w grę. Druga faza to próba oglądu sytuacji oczami innych ludzi.

Należy zwrócić uwagę, że posługując się "IPW" rozważamy, co ludzie naprawdę myślą w danym momencie, a nie – **CO POWINNI MYŚLEĆ!** W "IPW" ważne jest uznanie subiektywizmu racji. Trzeba starać się naprawdę przyjąć **CUDZY PUNKT WIDZENIA** – i spojrzeć na zagadnienie z tego punktu widzenia. Można wziąć pod uwagę również to, co wiemy o rzeczywistych poglądach tych ludzi (czy grup). Tak więc "IPW" jest "mieszanką" zawierającą zarówno rzeczywiste poglądy zainteresowanych ludzi i grup, jak i nasze wyobrażenie o ich racjach, stanowiskach czy interesach.

W sytuacji egzaminacyjnej uwzględnienie różnych punktów widzenia, zarówno w sposobie prezentowania posiadanej wiedzy, jak i odnośnie wyczucia oczekiwań egzaminatorów wydaje się absolutnie na miejscu.

I na koniec "ZOS" – zachęcający, aby zawsze i wszędzie, dla uzyskania możliwego obiektywizmu – starać się "ZBADAĆ OBIE STRONY".

Jest to narzędzie określania dogodnych i właściwych opcji w trakcie np. prowadzonych dyskusji. Zwykle dyskutanci starają się znaleźć **SŁABE** punkty w argumentacji oponenta. Zadaniem tego narzędzia jest aktywnie: rozpoznać, rozeznać się, zgłębić obie strony każdego konfliktu, sporu czy zagadnienia. Pytanie zasadnicze, czyli "kierujące uwagę" i "poszerzające pole obserwacji" brzmi: Jak naprawdę wygląda odmienny punkt widzenia (stanowisko) drugiej strony?

Przy stosowaniu tego narzędzia staramy się skierować nasze myślowe rozpoznanie – poznawczy zwiad na właściwe, często ukryte, "zaplecze" zagadnienia i nie zwracać bezpośredniej uwagi na przejawy problemu stawiane w trakcie dyskusji itp. Chodzi – o ile to możliwe – o przeprowadzenie obiektywnego, naturalnego badania problemu. Strategią praktyczną może być następujący scenariusz: prosimy kogoś o przedstawienie jednego poglądu, a potem w ostatniej chwili, o przedstawienie innego.

Oczywiście w ramach narzędzia "ZOS" można mieć własny punkt widzenia, własny system wartości czy własne preferencje, ale jest tu **ZASADĄ**, że mamy je formułować **DOPIERO POTEM**, kiedy już zrobiliśmy obiektywne rozpoznanie, a nigdy przedtem.

Stosowanie narzędzia "ZOS" w trakcie uczenia uwrażliwia dostrzeganie różnych zdań i opinii w występujących obok siebie poglądach.

PAMIĘĆ I ZASADY SKUTECZNEGO POWTARZANIA

PAMIĘĆ to czynności i procesy zezwalające na gromadzenie, przechowywanie i odtwarzanie informacji (wiedzy,doświadczeń). Pamięć jest ważna we wszystkich typach pracy umysłowej, czyli: poznawaniu, myśleniu, komunikowaniu się i oczywiście uczeniu. Psychologowie wyróżniają różne rodzaje pamięci.

Ze względu na jej charakter czasowy mówi się o pamięci:

- bezpośredniej (krótkotrwałej, doraźnej, natychmiastowej),
- ■■ długotrwałej.

Charakter organizacyjny wyznacza zaś rozróżnienie pamięci na:

- ■■ logiczna,
- mechaniczną.

PAMIĘĆ BEZPOŚREDNIA – czyli pamiętanie bodźców bezpośrednio po ich zadziałaniu, wyrażające się w możliwości ich przypominania sobie tylko w ciągu niewielu sekund po ustaniu działania bodźców.

PAMIĘĆ DŁUGOTRWAŁA – czyli pamiętanie bodźców, przedmiotów, znaków, czynności przez długi, często nieograniczony okres dzięki trwałości śladów pamięciowych.

PAMIĘĆ LOGICZNA – czyli określenie odnoszące się do procesów zapamiętywania materiału o charakterze treściowym (sensownym) w przypadkach, gdy dokonujemy adaptacji sformułowań słownych do posiadanych już struktur pojęciowych w taki sposób, że mimo reorganizacji zapamiętanych treści, zachowany zostaje sens materiału, jego myślowa struktura.

PAMIĘĆ MECHANICZNA – odnosi się do tych procesów pamięciowych w sytuacjach uczenia się, dzięki którym zapamiętujemy wiernie i dokładnie sekwencje bodźców, ruchów lub znaków.

W innym podejściu wyróżnia się trzy rodzaje pamięci, mianowicie:

- przechowywanie informacji sensorycznej,
- ■■■ pamięć krótkotrwałą,
- pamięć długotrwałą.

System przechowywania informacji sensorycznej przechowuje dokładny i pełny obraz odbieranego świata przez zmysły jedynie przez ułamki sekund.

System pamięci krótkotrwałej przechowuje nie tyle materiał bezpośredni, co jego bezpośrednią interpretację. Tutaj w wyniku powtarzania można utrzymać ten rodzaj materiału na czas nieokreślony. Pamięć długotrwała jawi się najważniejszą i praktycznie jest nieograniczona. Szczególnie istotne są problemy wprowadzania materiału do pamięci długotrwałej, przechowywania go tam, wydobywania z niej i interpretowania.

PODSTAWOWE PROCESY PAMIECIOWE to:

- zapamiętywanie, utrzymywanie się śladów;
- aktywizacja śladów, czyli przypominanie sobie.

Te funkcje pamięci są najważniejsze w uczeniu się.

Nie wnikając w teoretyczne aspekty pamięci i zapamiętywania, gdyż jest w tym zakresie szeroko dostępna i obszerna literatura, zajmiemy się wskazówkami i uwagami ważnymi dla działania praktycznego.

Praktycznie ważną kwestią są typy pamięci. W zależności od rodzaju najłatwiej przez jednostkę zapamiętywanych bodźców (rodzaju odbierającego analizatora) wyróżnia się typ:

wzrokowy,
słuchowy,
ruchowy.

Tak więc, człowiek o wzrokowym typie pamięci najłatwiej będzie uczyć się tekstu czytając go, o typie słuchowym – słuchając go, o ruchowym – czytając go głośno.

ZAPAMIĘTYWANIE – to proces i czynność, w wyniku której powstaje doświadczenie i wiedza. Jeżeli zapamiętywanie zamierzone ma charakter zorganizowany, wówczas zachodzi typowa wyłącznie dla człowieka postać zapamiętywania – czyli **UCZENIE SIĘ!**

Najefektywniej i najdokładniej zapamiętywalibyśmy, gdyby spostrzegany przez nas obraz świata był rejestrowany w pamięci wielozmysłowo (obrazowo, dźwiękowo, zapachowo, smakowo, dotykowo), w taki sposób, jak go spostrzegamy przy przechowywaniu pamięci sensorycznej lub jak dochodzi on do pamięci krótkotrwałej. Ale tak nie jest. Nasza pamięć rejestruje mniej dokładnie, choć znane są przypadki tzw. pamięci fotograficznej, czyli dokładnej.

W celu utrwalenia nabywanych informacji stosujemy różne sposoby rejestracji spostrzeżeń, na przykład można nakręcić film, nagrać rozmowę, odlać kształt.

Częściej jednak stosujemy jeszcze bardziej wybiórczą rejestrację, np. malując obraz, zapisując usłyszaną wypowiedź, lepiąc figurkę. Ograniczając zakres rejestracji chronimy się przed zalewem informacyjnym, przed informacjami zbędnymi i niepotrzebnie obciążającymi naszą pamięć. Wybiórczość zwiększa naszą koncentrację na szczegółach, na sprawach istotnych. Każda rejestracja – podczas czy też po spostrzeganiu – przyczynia się do lepszego zapamiętywania.

Jedna z zasad skutecznego uczenia się głosi, że im materiał jest trudniejszy (np. bardzo długi, skomplikowany lub słabo powiązany z dotychczasową wiedzą), tym bardziej aktywnie trzeba go przyswajać. Dzięki temu zapamiętujemy go na dłużej oraz łatwiej sobie go przypominamy i lepiej wykorzystujemy tak nabytą wiedzę.

Dlatego sprawą niezmiernie ważną, już na samym początku uczenia się, jest ustalenie typowego, właściwego tylko dla nas sposobu zapamiętywania. Uważa się, że warto uczyć się w sposób "polisensoryczny", czyli za pomocą wielu zmysłów:

- patrząc,
- słuchając,
- bbb dotykając,
- twórczo notując (tradycyjna "ściągawka" ma właśnie sens jako forma osobistej notatki!),
- rysując,
- chodząc (ruch sprzyja lepszej pracy mózgu),
- wyobrażając sobie obrazy i kompozycje skojarzone z treścią (np. ćwiczenia wyobraźni),
- podśpiewując rytmicznie i z rymami,
- kłócąc się z kimś na dany temat,
- tłumacząc to, czego się uczymy, komuś innemu.

Na skuteczność zapamiętywania wpływają:

- częstotliwość powtarzania (spostrzegania) informacji i wiedzy;
- nastawienie wobec treści wiedzy, koncentracja uwagi;
- typ postaci informacji oraz warunki jej percepcji w trakcie uczenia się;
- posiadana dotychczasowa wiedza.

Uzupełniają to podejście trzy ogólne zasady zapamiętywania:

- podczas zapamiętywania powinniśmy utrzymywać dużą aktywność myślową;
- zapamiętywane treści powinniśmy jak najwcześniej powtarzać;
- b do świadomego, a najlepiej planowego zapamiętywania wiadomości przystępujemy dopiero wtedy, gdy materiał został już przez nas logicznie opracowany.

Należy więc pamiętać, aby zapamiętywanie było aktywne, logiczne i wielokrotnie powtarzane. **Operatywność zapamiętywania** można podnieść pamiętając o następujących zasadach:

- zapamiętywanie jest tym trwalsze, im głębsze jest przekonanie zapamiętującego o potrzebie zapamiętania;
- efektywność zapamiętywania mechanicznego jest wielokrotnie niższa od zapamiętywania logicznego (rozumowego, sensownego);
- ▶ pojemność pamięci nie zależy od ogólnej liczby informacji, lecz od liczby wyodrębnionych i zakończonych części (waha się od 5 do 9 elementów).

Jeśli chodzi o **METODY ZAPAMIĘTYWANIA**, to wyróżnia się dwie podstawowe:

- metodę zapamiętywania niedosłownego,
- metode zapamietywania dosłownego.

Umiejętność **ZAPAMIĘTYWANIA DOSŁOWNEGO** przydatna jest do uczenia się definicji, formuł, wierszy, cytatów, dat, symboliki czy też treści wystąpień.

ZAPAMIĘTYWANIE NIEDOSŁOWNE jest przydatne we wszystkich pozostałych przypadkach.

Podobnie jak wcześniej, odniesiemy metody zapamiętywania do materiału pisemnego. W przypadku zapamiętywania dosłownego, czyli "uczenia się na pamięć", należy wyuczyć się tekstu na 2-3 dni przed terminem wygłoszenia – reprodukowania. Zaczynamy od kilkakrotnego czytania cichego (ze zrozumieniem) i głośnego (z interpretacją).

Należy pamiętać o koncentracji uwagi i intencji zapamiętania. Jeżeli tekst jest dłuższy, to dzielimy go na części. Po wyuczeniu się części, powtarzamy je, scalając. Po czytaniu powinna nastąpić co najmniej kilkuminutowa przerwa. Z kolei próbujemy powtarzać głośno, w miarę potrzeby zaglądając do tekstu. Po dłuższej przerwie (kilkugodzinnej) próbujemy powtórzyć, nie zaglądając do tekstu, a po ostatnim powtórzeniu czytamy tekst jeszcze raz w całości. Następne powtórzenie winno być ostatnią pracą umysłową przed snem. Kolejne powtórzenie robimy następnego dnia. Teksty dłuższe opanowujemy metodą kombinowaną, całościowo-częściową, w schemacie czynności zbliżoną do **METODY ZAPAMIETYWANIA NIEDOSŁOWNEGO**.

W przypadku zapamiętywania niedosłownego, gdy mamy opanować rozdział lub fragment rozdziału książki popularnonaukowej, naukowej lub podręcznika, proponuje się następujące postępowanie:

- Na początku przeczytać tekst w całości, wyjaśnić niezrozumiałe kwestie lub słowa.
- Po kilkuminutowej przerwie spróbować powtórzyć zapamiętywane treści.
- Następnie przeczytać po raz drugi, zaznaczając i podkreślając najważniejsze informacje, napisać z nich krótki konspekt. Treści przeznaczone do dosłownego zapamiętania wyodrębnić graficznie. Można też przypomnieć, przeczytać treści wcześniej poznane, wiążące się z danym tematem.
- Po kilkunastominutowej przerwie powtórzyć treść własnymi słowami, przejrzeć konspekt i znów powtórzyć.
- Kolejne powtórzenie powinno być dokonane po kilku godzinach, najlepiej przed snem.
- Może jednak otrzymany rezultat nie być zadowalający, ze względu na trudność materiału lub małe nim zainteresowanie. Wówczas następnego dnia przeglądamy dany tekst, notatki i powtarzamy.
- Do trwałego zapamiętywania przydatne są dalsze kilkakrotne aktywne powtórzenia, łączenie i zastosowanie nabytych wiadomości w różnych sytuacjach, stosując np. pytania problemowe. Rozciąga to znacznie w czasie zapamiętywanie i dlatego szczególnie ważne staje się wówczas jego umiejętne rozplanowanie.

Przygotowując się do egzaminów, warto stosować "płodozmian", czyli zasadę kontrastu, a więc uczymy się różnych przedmiotów jednego po drugim, np. humanistyczne przedzielamy ścisłymi lub odwrotnie. Nie uczymy się razem podobnych przedmiotów, np. angielskiego i niemieckiego. Informacje będą na siebie zachodzić, co spowoduje zniekształcenia i utrudni zapamiętanie.

Zaczynamy więc naukę od najtrudniejszego dla nas materiału, żeby mieć go "z głowy" jak najszybciej i żeby w miarę rosnącego zmęczenia było nam łatwiej. W ten sposób sterujemy swoją chęcią uczenia się. Pamiętajmy o starej zasadzie – dążymy do tego, co sprawia przyjemność, a nie przykrość i to warto wykorzystywać w trakcie uczenia się.

Dobrze zapamiętujemy, jeżeli **CHCEMY ZAPAMIĘTAĆ**, a nie jeśli wmówimy sobie, że to czego się mamy zamiar uczyć jest nudne, głupie i bez sensu. Z takim nastawieniem nie zabierajmy się do nauki, bo w głowie nic nie zostanie, mimo powtarzania. Warto myśleć pozytywnie zarówno o sobie, jak i efekcie nauki i nie należy dopuszczać do świadomości myśli o braku zdolności, lenistwie, tępocie, słabej pamięci, złym nauczycielu.

Należy natomiast wytwarzać w sobie przekonanie, że uda nam się, że potrafimy, jesteśmy w stanie, damy sobie radę. Jeśli myślicie, że jest inaczej – zastanówcie się, kto i dlaczego wytworzył w nas to przeświadczenie i najlepiej – po prostu – odrzućcie je jako obce. Nie ma powodu, żeby cudza opinia przeszkadzała nam w nauce.

Na zasadzie kreowania samemu dla siebie tzw. "samospełniającej się przepowiedni" – naprawdę można często nauczyć się tego wszystkiego, czego chcemy. Jeśli natomiast wmówimy sobie, że czegoś nie osiągniemy, to rzeczywiście tak się często staje, i to nie z przyczyn magicznych, ale dlatego, że włożymy w to mniej wiary, uwagi, energii, wysiłku i umiejętności.

Należy zwracać uwagę, o której porze dnia nauka najlepiej wchodzi nam do głowy, pamiętając, że przez noc mózg porządkuje informacje, które rano odtwarzamy zwykle bez trudu. Dlatego nie należy uczyć się np. tuż przed sprawdzianem czy egzaminem, tylko najpóźniej poprzedniego dnia wieczorem. Nasz umysł musi mieć czas, żeby posegregować dane.

A oto wskazówki szczegółowe, na które warto zwrócić uwagę ucząc się.

Należy tworzyć logiczne powiązania między częściami materiału. Skuteczność można sprawdzić w prosty sposób – serie bezsensownych sylab zwykle zapamiętamy znacznie mniej niż fragmentów prozy czy poezji. Ucząc się słówek z języka obcego, zapamiętujmy je tematycznie, np. wizyta u przyjaciół, wystrój wnętrz, komunikacja, gastronomia, zakupy, pogoda, pory roku, miesiące, kolory itd. Nigdy nie należy się uczyć czegoś, czego nie rozumiemy – to kompletna strata czasu (zapomnimy to szybko), a dodatkowo nauka zmęczy nas i zniechęci, po czym zajmiemy się czymś innym. Jeżeli naukę sprowadzimy do "wkuwania", to staje się to zwykle procederem potwornie nudnym!

Koniecznym elementem efektywnej nauki jest **NIEUSTANNE POWTARZANIE** – jeżeli tego nie praktykujemy, to zwykle marnujemy trud uczenia się. Połączenia, które łatwo możemy wytworzyć w mózgu dzięki powtarzaniu, w innym przypadku praktycznie nie zachodzą. Bez powtarzania nie mamy szansy utrwalić materiału.

Uczyć się i powtarzać materiał można metodą następującą: przeczytajcie całość, potem jeszcze raz z podkreślaniem ważnych kwestii, podzielcie tekst na sensowne części i powtarzajcie każdą z nich aż do pełnego zrozumienia i zapamiętania.

Po opanowaniu pierwszej części przechodźcie do następnej, tworząc pomosty logiczne między partiami materiału – przy powtarzaniu następnej części zawsze zaczynajcie od końcówki poprzedniej. Po dniu przerwy, kiedy dacie swojemu mózgowi szansę na uporządkowanie materiału, powtórzcie całość.

Inny sposób uczenia układa się w ciąg pięciu czynności:

przejrzenia,
zapytania,
przeczytania,
streszczenia,
podsumowania.

Schemat postępowania układa się następująco: pobieżnie przejrzyjcie materiał, zadajcie pytania, uważnie czytajcie, aby znaleźć odpowiedź na pytania, dokonajcie streszczenia poszczególnych fragmentów i na koniec podsumujcie, zwracając uwagę na treści dotychczas niezapamiętane. Ta dość pracochłonna strategia daje jednak trwałe skutki, dlatego warto ją wypróbować, kiedy szczególnie zależy nam na pozytywnych efektach.

Praktycy efektywnego uczenia się zwracają uwagę, aby stosować reżim powtórek: zacznijcie przeglądać materiał tuż przed pierwszym zapomnieniem utrwalonych już informacji.

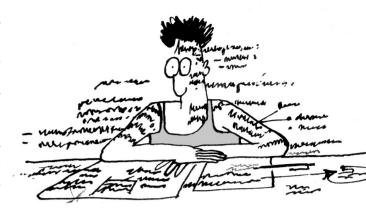
Pierwsza powtórka powinna nastąpić po godzinie nauki, wystarczy 5 minut. Po upływie doby powtórzcie materiał przez 3 minuty, dzięki czemu utrwalicie go mniej więcej na tydzień. Po 7 dniach powtarzajcie przez 2 minuty, a po miesiącu – przez minutę. Stosując tę procedurę, wprowadzicie treści do pamięci trwałej.

Powtarzając, róbcie przerwy. Nie dopuszczajcie do znużenia, złości i przemęczenia, bo to obniży skutecznie waszą motywację do nauki. Przerwy krótkie wypełniajcie aktywnością fizyczną, dłuższe – przeznaczcie na relaks lub sen. Nie narzucajcie sobie zbyt ostrego reżimu nauki, bo zmęczycie się i zniechęcicie niepotrzebnie na dłużej.

Jedną "dawkę" nauki postarajcie się zmieścić w przedziale od pół godziny do godziny. Mniej niż 30 minut to już rozleniwienie i przesadne wygodnictwo – nie pobłażajcie sobie. Więcej niż godzina nauki sprawi, że później za szybko się zmęczycie. Zróbcie plan tego, czego zamierzacie się nauczyć. Starajcie się kończyć uczenie się na tym, od czego naukę rozpoczeliście.

Pamięć zewnętrzna – notowanie

Najczęstszą formą wspomagającą celowe i zorganizowane zapamiętywanie (uczenie się) jest **NOTOWANIE**. Notowanie to czynność zapisywania poznawanych treści słownych i pozasłownych, towarzyszących temu zdarzeń, skojarzeń, interpretacji. Celami notowania są: ułatwienie koncentracji uwagi, lepszy porządek i systematyzacja materiału oraz trwalsze zapamiętywanie. Najczęściej stosujemy notowanie, słuchając przekazów słownych lub podczas czytania przekazów pisemnych. Ta druga forma nazywa się również konspektowaniem.



Notowanie w trakcie wykładu, pogadanki, referatu, odczytu itp. ułatwić może kilka zaleceń:

Nie należy notować wszystkiego. Aby nauczyć się selekcji materiału, powinno się w ciągu dwu dni od wykładu notatki przejrzeć, uporządkować, usystematyzować treściowo i graficznie, a w końcu wypunktować, czyli wybrać z nich najistotniejsze treści. Na początku nie zaszkodzi prowadzenie dwóch zbiorów notatek. Pierwszy stanowi notatki prowadzone bezpośrednio w czasie słuchania, a drugi – notatki z treściami uporządkowanymi.

Słuchając, starajmy się zrozumieć podawane informacje, a to ułatwi nam wybór treści do zanotowania. Z czasem zdobędziemy podzielność uwagi zezwalającą na notowanie poprzednich słów jednocześnie, słuchając dalszego wywodu.

Niektórzy potrafią notować skrótami, co znacznie zwiększa szybkość notowania. Jednak osobie nie znającej tej metody stosowanie jej może przynieść więcej szkód, niż pożytku. Dlatego należy umiejętności skrótowego notowania nabywać systematycznie i nie zrażać się pierwszymi niepowodzeniami. W dłuższej perspektywie umiejętność skrótowego notowania może wiele ułatwić. Najbardziej skrótowym sposobem notowania jest stenografia. Nauczenie się jej zasad i operatywne stosowanie jest jednak bardzo trudne. W większości przypadków nie jest nam potrzebne dosłowne zapisywanie. Takie notatki są także bardzo obszerne treściowo. Zawierają również wszystkie powtórzenia, dopowiedzenia, pomyłki itp. Dysponując zapisem stenograficznym, możemy go traktować jako materiał do selekcji, do zrobienia właściwych użytecznych notatek.

Użyteczne jest notowanie na oddzielnych kartkach i tylko na jednej stronie, aby łatwiej porządkować, grupować notatki i wprowadzać uzupełnienia.

Istotną jest również forma graficzna, przejrzysta i czytelna dla notującego, uwzględniająca przestrzenne rozmieszczenie tekstu, operowanie wielkością liter i wyrazów, uwzględnianie marginesu i światła między wierszami, operowanie kontrastami, podkreśleniami, akapitami itp.

Inną formą notatek są konspekty dłuższych tekstów, np. książek. Konspektowanie rozumiane jest tu jako czynności uporządkowanego i celowego notowania istotnych treści z przekazów pisemnych. Zwykle rozróżnia się dwa etapy przy konspektowaniu. Pierwszy z nich obejmuje czynności szybkiego czytania ze zrozumieniem, z selekcją materiału i podkreślaniem najważniejszych treści. Konspekty należy pisać na oddzielnych kartkach, z marginesami bocznymi oraz dolnym i górnym. Na marginesie górnym najczęściej piszemy nazwisko autora, tytuł książki, tytuł rozdziału, czyli informacje identyfikacyjne. Na marginesie bocznym, po wypełnieniu strony treścią notatki, wypunktowujemy wybrane treści, hasła, symbole. Może to być jakby konspekt konspektu. Margines dolny zostawiamy do odniesień danych treści do innych książek, poglądów, naszych interpretacji, uwag. Niektórzy czynią to na odwrocie kartki.

Notatkę konspektową piszemy, zwracając szczególną uwagę na wygląd graficzny. Systematyzację treści, np.:

hasło,
treść,
wyjaśnienie,
przykład,
interpretacia.

wprowadzamy w zależności od potrzeb i charakteru publikacji.

Stosowanie podobnych schematów porządkujących w wielu konspektach ułatwia korzystanie z nich. Piszemy zdaniami krótkimi, skrótowymi, równoważnikami zdań, wprowadzamy też własne oznaczenia i symbole. Lepiej pisać całe wyrazy, gdyż wygląd wyrazu, zwłaszcza dla wzrokowców, ma duże znaczenie przy zapamiętywaniu. Po napisaniu konspektu, warto go przejrzeć po pewnym czasie (do trzech dni). Pozwoli to ocenić jego czytelność i dalszą użyteczność.

Zamykając ten rozdział warto podkreślić, iż skuteczność nabywania wiadomości i informacji jest wielorako uwarunkowana. Najistotniejsze dla niej są źródła informacji i sposoby ich doboru, oraz sposoby poznawania i zapamiętywania nabywanych wiadomości.

UWAŻNE SŁUCHANIE I CZYTANIE

Doświadczenie pokazuje, że u podstaw procesów uczenia się leżą dwie czynności, mianowicie: **uważne słuchanie** i **czytanie ze zrozumieniem**. Samodzielne uczenie to jednak częściej czytanie materiału do pamięciowego opanowania niż słuchanie – tak więc nieco więcej uwagi poświęcimy tej właśnie umiejętności.

Większości uczących się osób żywi przekonanie, że posiadają dobrze opanowane umiejętności czytania ze zrozumieniem oraz sprawność wykonywania efektywnych notatek do powtórek materiału. Uważam, że bywa z tym różnie i na początku pro-



ponowanej serii wskazówek dotyczących efektywnego przygotowywania się i uczenia do egzaminu maturalnego, rozpocznę od przeglądu i fundamentalnego przypomnienia problematyki związanej ze **SZTUKĄ UWAŻNEGO CZYTANIA**.

W trakcie uczenia się trzeba wystąpić w roli **SKUTECZNEGO CZYTELNIKA**, bowiem lektura tekstu w celu opanowywania treści w nim zawartych różni się zasadniczo od lektury książki przygodowej czytanej dla relaksu. Musimy jasno uświadamiać sobie i wiedzieć, dlaczego czytamy wybraną pozycję oraz umieć określić, czego od niej oczekujemy. Krótko mówiąc – skuteczni czytelnicy winni posiadać właściwy schemat myślowy, który pomaga im skonstruować taki sposób uważnego czytania, aby w wyniku lektury potrafili np. jasno odpowiedzieć na wszelkie pytania związane z tekstem.

W praktyce bardzo przydatną sprawą jest to, aby czytać pod pewnym kątem, czyli obierać właściwe aspekty lub, jeszcze inaczej mówiąc, punkty widzenia wobec czytanego tekstu. Czynimy tak po to, aby "wczytać się" i wnikliwie "wyczytać" z każdego tekstu jak najwięcej danych, tworząc uporządkowaną informację.

Większość uczniów zwykle wie, że inaczej zabiera się do lektury podręczników i książek pomocniczych z przedmiotów humanistycznych, a inaczej do matematyczno-przyrodniczych lub

lingwistycznych. Każda z tych dyscyplin wymaga innego podejścia czytelniczego w trakcie lektury. Wobec tego, poniżej przedstawię ogólną teorię sprawnego czytania oraz podam kilka szczególnie efektywnych schematów przyjmowania właściwych postaw czytelniczych, polegających właśnie na obieraniu właściwego punktu widzenia wobec treści zawartych w danym, przedmiotowo określonym tekście. Dostarczę również serii tabelarycznie opracowanych pytań do "aspektowego czytania", które powinny ułatwić porządkowanie poznawcze tekstu, aby wynik lektury nabierał znaczeń i był efektywnie wykorzystany jako istotne źródło wiedzy potrzebnej na egzaminach.

CZYTANIE to czynność i umiejętność zdobywana w początkowym okresie kształcenia, będąca NIEJAKO PODSTAWĄ DALSZEGO UCZENIA SIĘ. W zasadzie należałoby przyjąć, iż wszyscy uczniowie szkoły ponadgimnazjalnej przyswoili sobie tę umiejętność w stopniu wystarczającym do sprawnego i efektywnego poznawania coraz szerszej wiedzy. Wówczas nie powinniśmy w tym miejscu zajmować się czytaniem, ponieważ w większości indywidualnych przypadków sprawność szybkiego i efektywnego czytania można podnosić. Może więc warto spróbować krytycznie spojrzeć na swoją osobistą umiejętność w tym zakresie, a zwłaszcza przed zbliżającym się egzaminem maturalnym.

Czytanie obejmuje trzy warstwy:

- PIERWSZA z nich, to sprawność samego czytania, czyli szybkość czytania;
- **DRUGA** dotyczy zrozumienia czytanych treści;
- TRZECIA ich zapamiętywania.

Ludzie różnią się między sobą przede wszystkim szybkością czytania. Dzieci uczące się czytać rozpoznają słowa poprzez rozpoznawanie kolejnych liter i łączenie ich. Zaawansowany czytelnik rozpoznaje słowa bez analizy liter, a im bardziej jest oczytany, tym szybciej je rozpoznaje. Nie przeszkadza mu nawet niekończenie wyrazów. Przy dużej znajomości problematyki czyta łącznie całe grupy wyrazowe. Zawodowcy w czytaniu (naukowcy, redaktorzy, literaci, krytycy itp.) przyswajają sobie całe zdania lub nawet grupy zdań, nie dzieląc ich na elementy składowe. Ich czytanie określane jest właśnie najczęściej jako czytanie szybkie czy też czytanie selektywne.

Ze względu na jakość i sprawność można wyróżnić kilka rodzajów czytania. Wiąże się to z etapowym podejściem do rozwoju umiejętności czytania. Przedstawmy więc i przeanalizujmy etapy procesu czytania.

PRZYGOTOWANIE SIĘ DO CZYTANIA JEST ETAPEM POCZĄTKOWYM. Polega on, na przykład, na ustalaniu elementów struktury czytanego tekstu, uświadomienie sobie jego roli dla całości pracy, przygotowaniu materiałów wspomagających, np.: różnego rodzaju słowników, encyklopedii, wcześniejszych notatek itp. Związany też jest z kwestią organizacji warunków zewnętrznych, jakie występują w trakcie aktywności czytania, czyli miejscem, oświetleniem, pozycją, atmosferą pomieszczenia i nastawieniem czytającego do pracy, a także przygotowaniem przyborów do podkreślania, notowania. Niektórzy zwracają szczególną uwagę na tym etapie na właściwe rozbudzenie motywacji i mobilizację do skupienia uwagi.

CZYTANIE POBIEŻNE (ORIENTACYJNE) to następny etap służący do rozpoznania struktury logicznej, znaczenia części i całości czytanego tekstu. Polega ono na szybkim i wyrywkowym czytaniu-przeglądaniu wybranego rozdziału czy też fragmentu. Posługiwanie się podczas tej czynności powtarzającym się schematem (algorytmem) orientacyjnym bardzo ułatwia i przyspiesza działanie. Czytanie to kojarzone jest najczęściej z czytaniem selektywnym, dlatego też w dalszej części dokładniej zajmiemy się technikami czytania selektywnego.

CZYTANIE GRUNTOWNE, czyli dokładne czytanie, nastawione na maksymalne zrozumienie i zapamiętanie powinno nastąpić, gdy już posiadamy wstępną orientację. Tu stosujemy różne tempo czytania, wolniej czytając fragmenty zawierające nowe treści czy też treści trudniejsze. Stosujemy pauzy w celu zastanowienia się i przemyślenia niektórych zagadnień. Możemy wykonywać jednocześnie:

- podkreślania.
- zakreślania,
- znakowania.
- wybieranie i wypisywanie cytatów,
- a nawet oddzielne notatki do najważniejszych treści.

Czasem dodatkowo czytamy objaśnienia w publikacjach pomocniczych.

CZYTANIE SYNTETYZUJĄCE jest ostatnim etapem. Podkreśla się duże znaczenie tego właśnie sposobu czytania dla zapamiętania treści, szczególnie w aspekcie gromadzenia wiedzy trwałej. Czytamy tu jedynie wybrane fragmenty (podkreślone lub oznakowane jako szczególnie ważne), starając się je łączyć, porządkować i wartościować. Jeżeli chcemy zapewnić sobie większą trwałość tego etapu, to wykonujemy tu jednocześnie notatki, które staną się podstawą dalszego utrwalania.

Etapy czytania mogą następować po sobie bezpośrednio, ale ich skuteczność jest większa, jeżeli występują pomiędzy nimi przerwy. Każda przerwa ma wpływ na tzw. podświadomą pracę umysłu, związaną z utrwalaniem i systematyzacją poznawanych treści.

Zagadnienie szybkiego, selektywnego i efektywnego czytania może być szczególnie interesujące jako umiejętność przydatna przed egzaminem maturalnym.

TECHNIKA CZYTANIA SELEKTYWNEGO W WERSJI PROSTEJ – polega na szybkim czytaniu w celu uzyskania informacji o aktualnym dla czytelnika znaczeniu. Możliwie precyzyjnie wybierane są dokładnie określone dane, jak na przykład: daty, symbole, nazwy miejscowości, nazwiska, fakty. Nie wczuwając się i nie wchodząc w tekst, szukamy oczekiwanych słów, haseł, a dopiero po tym przystępujemy do czytania dokładnego.

Inna technika polega na **ODNAJDYWANIU "MYŚLI PRZEWODNIEJ"** i głównych tez w celu uchwycenia ogólnego sensu tekstu. Wymaga nastawienia na wyszukiwanie węzłowych punktów, refleksji nad nimi, wiązania ich z całością. W selekcji tekstu pomaga poznanie jego struktury i właściwości, a także wstępna przynajmniej znajomość poruszanej problematyki. Taki szybki selektywny przegląd orientacyjny znacznie skraca czas kontaktu z tekstem.

KOLEJNA TECHNIKA stosowana jest przy poszukiwaniu informacji potrzebnych do rozwiązania określonego problemu, do szukania odpowiedzi na stawiane przez czytelnika pytania. Wymaga to jednoczesnej analizy i syntezy elementów tekstu i prowadzi do uogólnień i wyciągania wniosków. Potrzebna tu jest selekcja informacji przez **PODKREŚLANIE**, **NOTATKI**, **UWAGI**, **PORZĄDKOWANIE**. Zatrzymując się przy potrzebnych nam **SYGNAŁACH-HASŁACH**, opuszczamy i przeskakujemy inne słowa, hasła, treści, rozdziały.

Specjalną formą czytania jest **CZYTANIE KRYTYCZNE**. Wprowadza ono konieczność krytycznej oceny tekstu z uwzględnieniem różnych kryteriów. Pomocne w doskonaleniu tego typu czytania jest analizowanie opracowań tekstów przedstawiane na przykład w recenzjach czy też innych opracowaniach krytycznych. Nie można jednak czytać tylko tych opracowań, należy czytać przede wszystkim pozycje podstawowe, samemu je oceniać, a dopiero w ostatnim etapie porównywać swoje opracowanie z poglądami innych. W miarę częstych tego typu działań zaczynamy stosować coraz bardziej krytyczno-obiektywne czytanie, a coraz mniej jest elementów oceny subiektywnej.

Chcąc podnosić szybkość czytania, należałoby pamiętać o wpływie takich czynników, jak:

- ► WARUNKI ZEWNĘTRZNE wygodne miejsce, pozycja, oświetlenie, odległość wzroku od tekstu, dotlenienie pomieszczenia, przygotowanie pomocy;
- ▶ WARUNKI WEWNĘTRZNE uświadomienie celu czytania, nastawienie na wysiłek umysłowy, koncentracja uwagi;
- **CZYNNIKI TECHNICZNE DRUKU** kolor, format stronicy i czcionek, szerokość wierszy, zróżnicowanie graficzne, układy typograficzne;
- **STRUKTURA JEZYKA** rytm tekstu, składnia, styl, słowotwórstwo;
- WŁAŚCIWOŚCI OSOBOWOŚCIOWE CZYTELNIKA jego zasób wiedzy, wiek, inteligencja, sposoby i nawyki czytelnicze.

Natomiast, zastanawiając się nad uwarunkowaniami wpływającymi na zrozumienie czytanego tekstu należałoby pamiętać o następujących czynnikach:

1. Czynniki obiektywne:

- poziom nasycenia tekstu informacjami,
- ■■■ budowa, kompozycja, styl i rodzaje opisów,
- objętość materiału, stosowane podziały na rozdziały i podrozdziały, wyróżnianie tytułów i podtytułów,
- ■■■ forma i komunikatywność języka.

2. Czynniki subiektywne:

- ■■■ kierowanie uwagą i jej koncentracja,
- ■■■ pojemność i głębokość uwagi,
- zakres i panoramiczność spostrzegania,
- zdolność przestawiania się na różne tematy, problemy.

A teraz zapraszamy do zapoznania się z serią praktycznie użytecznych "TABEL PYTAŃ", nakierowujących poznawczo uwagę czytelniczą. Prezentują one sześć zasadniczych postaw, jakie można obrać w trakcie czytania tekstów w celu opanowywania materiału. Są doskonałymi inspiracjami przydatnymi do sporządzania notatek powtórzeniowych. Przystępując do czytania tekstu, warto zadać sobie pytanie o to, z jakiego punktu widzenia będziemy go poznawać i analizować.

1. Punkt widzenia czytającego – "Problem – Rozwiązanie"

Czy ten problem wymaga rozwiązania? Problem, o którym czytam, który poznaję.

- Jaki to problem?
- **?** Kto ma ten problem?
- Co powoduje ten problem?
- Jakie są skutki problemu?
- ? Kto próbuje rozwiązać problem?
- [] Jakie rozwiązania są zalecane lub warte wypróbowania?
- Jakie są efekty tych rozwiązań?
- Czy problem jest do rozwiązania?
- Czy jakieś nowe problemy powstały na skutek zastosowanych rozwiązań?

- 2. Punkt widzenia czytającego "W JAKIM STOPNIU COŚ WYNIKA Z CZEGOŚ INNEGO, CO JEST PRZYCZYNĄ, A CO SKUTKIEM?"
- Placzego to się zdarzyło?
- **?** Czym to jest spowodowane?
- [] Jakie ważne elementy lub czynniki powodują ten efekt?
- [] Jak są ze sobą powiązane te czynniki lub elementy?
- Czy ten efekt zawsze będzie wywołany tymi samymi przyczynami?
- Placzego "tak" lub dlaczego "nie"?
- [7] Jaki będzie efekt, gdy zaistnieją inne elementy lub czynniki?
- 3. Punkt widzenia czytającego "Porównanie Kontrast"
- ? Na ile określone/opisane elementy są podobne lub różne?
- ? Co jest porównywane, a co przeciwstawiane sobie?
- Jakie kategorie właściwości lub atrybutów są stosowane do porównania i przeciwstawienia tych elementów?
- ? Jakie są podobieństwa między elementami?
- ? Jakie są różnice pomiędzy elementami?
- Jakie są najważniejsze cechy jakościowe lub atrybuty, które powodują ich podobieństwo?
- [2] Jakie są najważniejsze cechy jakościowe lub atrybuty, które powodują ich różnice?
- Czy te elementy są podobne, czy różne, biorąc pod uwagę ich cechy najistotniejsze?
- Co możemy wywnioskować na temat tych elementów?
- 4. Punkt widzenia czytającego "CEL DZIAŁANIE SKUTEK"
- [] Jaki jest cel? W jaki sposób zostanie zrealizowany?
- ? Kto próbuje go osiągnąć?
- Jakie działania zostaną podjęte, aby go osiągnąć?
- Ra ile ważna jest kolejność działań podjętych dla osiągnięcia tego celu?
- [] Jakie są rezultaty tych działań? Co się stało?
- Na ile działania te były skuteczne dla osiągnięcia celów?
- Czy pojawiły się jakieś niespodziewane efekty uboczne tych działań?
- ? Czy inne działania byłyby bardziej skuteczne?
- Czy coś innego mogłoby być zrobione?

5. Punkt widzenia czytającego – "Pojęcie – Termin nazywający"

- Czy pojęcie jest zrozumiałe?
- ? Jakie to pojęcie?
- **?** Do jakiej kategorii należy?
- ? Jakie są jego najważniejsze cechy charakterystyczne lub atrybuty?
- Jak ono działa?
- Jaką ono pełni rolę?
- ? Jakie są jego funkcje?
- ? Jakie są jego przykłady?
- [] Jakie są inne przykłady posiadające podobne cechy charakterystyczne?

6. Punkt widzenia czytającego – "Propozycja – WSPARCIE"

- Czy prezentowany punkt widzenia jest krytykowany czy popierany?
- ? Jaka jest główna dziedzina tematyczna lub zagadnienie?
- [] Jak propozycja (podejście, teoria, hipoteza, teza) jest przedstawiana?
- W jaki sposób ta propozycja jest wspierana?
- Czy są przedstawione przykłady? Czy wspierają one propozycję?
- Czy są przedstawione dane? Na ile wspierają one propozycję?
- Czy dostarczona jest weryfikacja sporządzona przez eksperta? W jakim stopniu wspiera ona propozycję?
- Czy przedstawione zostały logiczne argumenty? Czy wspierają one propozycję?
- Czy został zaprezentowany odpowiedni przypadek, aby uzyskać akceptację propozycji?

Elementarną techniką jest po prostu uważne czytanie, które każdy realizuje zwykle w wypracowany indywidualnie sposób i we właściwym sobie stylu. Proponujemy jednakże pewne, wypracowane w praktyce, stosunkowo uniwersalne schematy określające kolejne konieczne etapy i elementy składające się na to, co zwiemy dokładnym, rzetelnym czytaniem ze zrozumieniem różnego rodzaju materiału przedmiotowego.

TABELA – "Uważne czytanie"

Czytaj.

Przeczytaj fragment tekstu. Postaw ołówkiem znak (+) obok każdego akapitu, który zrozumiałeś. Postaw znak zapytania (?) obok każdego akapitu, w którym znajdujesz coś, czego nie rozumiesz.

2 SAMOTŁUMACZENIE.

Na końcu każdego akapitu zrób przerwę, aby wyjaśnić sobie własnymi słowami to, co właśnie przeczytałeś. Co jakiś czas wracaj do akapitu.

- 3 AUTOROZUMIENIE.
 - Wróć do każdego ze znaków zapytania (?) i teraz zastanów się, czy potrafisz zrozumieć akapit.
- Ponownie przeczytaj partie tekstu sprawiające ci trudność, by przekonać się, czy nadal są niezrozumiałe.
- **SPRECYZUJ** dokładnie istniejący problem, aby stwierdzić, skąd wynikają trudności ze zrozumieniem tekstu:
 - Czy chodzi o trudne słowo lub nieznane słownictwo?
 - Czy chodzi o trudne zdanie lub niezrozumiały język?
 - Czy chodzi o temat, o którym niewiele wiesz?
- 6 **Wypróbuj** strategię naprawczą:
 - Posłuż się słownikiem (np. tym umieszczonym w podręczniku) lub innymi pomocami językowymi.
 - Przyjrzyj się obrazkom lub innym znakom graficznym.
 - Przeanalizuj inne części rozdziału (streszczenie, diagramy, przypisy i inne).
- WYJAŚNIJ sobie, czego dokładnie nie rozumiesz lub co jest dla ciebie niejasne.
- 8 **Zwróć się o pomoc** do nauczyciela lub kolegi, bądź koleżanki z klasy.

TABELA – "Co autor miał na myśli?"

- 1 Co autor próbuje powiedzieć?
- Jakie jest przesłanie autora?
- O czym autor mówi?
- 4 Czy autor jasno tłumaczy temat?
- Czy wiąże się to z informacjami, które autor podał nam wcześniej na ten temat?
- Jak to się wiąże z informacjami, które autor podał nam wcześniej?
- Jakiej wiedzy wcześniejszej oczekuje od nas autor?
- 8 Czy autor mówi nam, dlaczego?
- Jak sądzisz, dlaczego autor mówi nam to właśnie teraz?

TABELA - "WNIKLIWE CZYTANIE"

TEMAT:

- O czym jest ta część rozdziału?
- Co już wiem na dany temat?
- | Jaka wiedzę mam zamiar zdobyć po przeczytaniu tego tekstu?

GŁÓWNA MYŚL, ZAŁOŻENIE:

- Co jest istotą tego materiału?
- Dlaczego autor ten materiał napisał?
- W jaki sposób materiał ten mógłby być mi przydatny?
- Na czym powinienem się skoncentrować?

GŁÓWNE TEMATY:

- | Jakie tezy stawia autor?
- Jakie są kluczowe argumenty i wnioski?
- Gdyby powstało streszczenie tego materiału, jakie byłyby najważniejsze myśli odnoszące się do większości szczegółów?
- ▶▶▶ Jakie są przekonania autora?

4 STRUKTURA:

- Jak materiał został skonstruowany?
- W jaki sposób jest podzielony?
- W którym miejscu powinienem najbardziej się skupić?

5 NAJISTOTNIEJSZE SZCZEGÓŁY:

- Czy są jakieś fakty, na które zdecydowanie muszę zwrócić uwagę?
- Co wyróżnia ten materiał?
- Czy zawiera on teksty napisane pogrubioną czcionką lub kursywą, cytaty albo wyrazy napisane dużymi literami?
- Czy są tutaj jakieś zdania kluczowe, które wydają się ważne?
- W jakim stopniu jest mi znany materiał?
- Jakie szczegóły z tego materiału są mi znane?

6 STYLE:

- Co zauważyłem w odniesieniu do pisania?
- Złożoność zdań? Nagromadzenie słownictwa?
- Czy język tekstu jest płynny?
- Czy można go będzie czytać z łatwością?

Ton – Podejście – Nastrój:

- Czy autor wyraża pogląd na temat zawartego w materiale problemu?
- Czy mogę odnaleźć jakieś jego emocje w materiale?
- Jaki nastrój przebija z tekstu? Złość? Humor? Entuzjazm? Krytycyzm? Sarkazm? Ironia? Rozsądek? Perswazja? Inspiracja? Objaśnienie?
- Jeśli autor musiałby przygotować najważniejszą w życiu prezentację o swoim materiale, co by w niej zawarł?

TABELA – "CZYTANIE ZADAŃ MATEMATYCZNYCH"

- Czytaj dokładnie, by upewnić się, że każde zdanie ma sens.
- 2 Streszczaj to, co przeczytałeś, swoimi własnymi słowami.
- Kiedy napotkasz trudne słowa, pojęcia zastanów się chwilę i zastąp je łatwiejszymi sformułowaniami.
- 4 Omów z partnerem to, co przeczytałeś:
 - by upewnić się, że to rozumiesz,
 - by wyjaśnić to, czego nie rozumiesz.
- Szukaj:
 - treści, które autor zakłada, że już znasz,
 - treści, których nauczyłeś się poprzednio z matematyki.
- 6 Czytaj z ołówkiem w ręku:
 - by odnaleźć podane przykłady,
 - by powtórnie przeczytać każdy fragment po przeanalizowaniu przykładów.
- Napisz i zachowaj w zeszycie swoje własne definicje terminów kluczowych.

TABELA – "Przegląd rozdziału przed przystąpieniem do czytania tekstu historycznego"

Aby zorientować się, o czym jest rozdział, zrób najpierw jego przegląd. Następujące kroki pozwolą ci zdecydować, na co zwrócić uwagę podczas procesu czytania:

- Jaki tytuł ma rozdział?
 Rozdział jest podzielony np. na trzy części. Zrób ich listę.
- Otwórz podręcznik na pierwszej stronie. Zwróć uwagę na ważne wydarzenia, które miały miejsce w czasie, który jest opisywany i wypisz je poniżej.
- Znajdź oznaczenie ważne (o ile zostało zastosowane). Czego dotyczyło? Zauważ, że najważniejsze fakty historyczne są wypisane pod istotną myślą. Przeczytaj je i zapisz jeden problem opisany w rozdziale.
- Odnajdź fragment będący wstępem. Przeczytaj wstęp, który pomoże ci zorientować się, o czym jest rozdział. Jaka osoba jest cytowana w tym fragmencie? Jakie wymieniono wydarzenie?
- Spójrz na konkretny rozdział rozpoczynający się na najbliższej stronie. Od jakich pytań zaczynają się akapity lub jakie pytania można by tam postawić?
- Przejrzyj szybko strony pierwszej części nowego rozdziału. Zauważ, czy materiał jest podzielony, czy ma np. mniejsze grupy tematyczne, z których każda oznaczona jest tytułem. Jeśli tak, to wypisz trzy tytuły znajdujące się w takiej części (nie pomyl istniejących tytułów z podtytułami).

- Znajdź ważne punkty. Zapisz numery stron zawierające słowa kluczowe występujące w tytułach i podtytułach o ile takie występują w edycji danego podręcznika.
- Przejrzyj zdjęcia w tym rozdziale. Wróć do ważnych faktów z pytania 3. Jaki związek dostrzegasz pomiędzy zdjęciami a tymi faktami (o ile występują)?
- Przejdź na koniec rozdziału, gdzie może znajdują się podsumowania materiału. Znajdź jedno wydarzenie, które wygląda na dość skomplikowane i zanotuj je wraz z rokiem, w którym miało ono miejsce.

Na zakończenie prezentacji zagadnień sztuki czytania należy ogólnie stwierdzić, że szybkość czytania, jak i stopień zrozumienia treści wpływają na siebie. Szybsze czytanie często zwiększa zrozumienie, ale i zrozumiałość tekstu przyspiesza czytanie. Obie te warstwy mają łączne znaczenie dla ostatniej warstwy czytania, czyli dla zapamiętywania.



Krok trzeci – do utrwalającego uczenia się

Uczenie się wymaga takiej "pomocy naukowej", jaką jest najbardziej tradycyjna "ściągawka", czyli osobista notatka zapisująca treści, jakie powstały w wyniku procesów dochodzenia do zrozumienia i nauczenia się danego materiału do egzaminu.

Jeżeli przygotowujemy ją jako pomoc w nauce i robimy to naprawdę dobrze, to nie będzie wcale potrzebna w trakcie egzaminu! Główna zaleta takiej "pomocy naukowej" polega na zaangażowaniu naszej aktywności w czasie czytania, rozumienia i selekcji informacji.

Notatki robimy w ściśle określonym celu – przede wszystkim, aby pomóc swojej pamięci, a nie ją zastąpić. Sporządzanie notatek to jeden ze sposobów zapamiętywania przede wszystkim treści obszernych. Jest to doskonała pomoc w przypominaniu sobie i utrwalaniu wyuczonego materiału, zwłaszcza jeżeli korzystamy z notatek, które sami opracowaliśmy.

POWTARZANIE JEST W UTRWALANIU WIEDZY CZYMŚ NIEZBĘDNYM.

Warto wiedzieć, że według tzw. "KRZYWEJ ZAPOMINANIA" najwięcej zapominamy natychmiast po zakończeniu uczenia się. W związku z tym należy powtarzać jak najszybciej po przyswojeniu informacji, tego samego dnia. Jeśli jednak ulegliśmy pokusie przełożenia tej czynności na później, stwierdzamy najczęściej, że pamiętamy niewiele i musimy zacząć uczyć się od początku.

Zauważcie, że znajomość tej prawidłowości psychologicznej jest wykorzystywana w nauczaniu. Nauczyciele z pewnością wielokrotnie powtarzali, że należy odrabiać lekcje tego samego dnia, w którym były zadane. Nie jest to tylko fanaberia, ale bardzo mądra i skuteczna rada. Pozwala zaoszczędzić czas i wysiłek. Wiemy już, że należy zacząć powtarzać od razu. A jak to robić?

Zacznijmy od zagadnienia, czy robić przerwy, czy może lepiej powtarzać raz za razem, bez odpoczynku?

Wiadomo, że uczenie się skomasowane w czasie (powtarzanie bez przerw) jest mniej przyjemne i może być bardziej czasochłonne niż uczenie się rozłożone w czasie (z przerwami).

Co się dzieje z nami i z naszą pamięcią, gdy powtarzamy bez przerw? Czujemy, jak pojawia się zmęczenie, zniechęcenie, znużenie. W miarę upływu czasu wzrasta opór przed powtarzaniem, po raz kolejny, tego samego. Psychologowie mówią, że pojawia się hamowanie reaktywne. Natomiast, gdy robimy przerwy, zmęczenie znika, można powiedzieć, że nabieramy siły i ochoty do dalszej pracy. Trudno jednoznacznie określić, ile dokładnie powinny trwać przerwy. Nie ma na to żelaznej reguły. Optymalna długość przerwy zależy od wielu czynników: etapu uczenia się, rodzaju materiału, którego się uczymy, jego długości, ale też w dużej mierze od osobistych cech i preferencji, przyzwyczajeń, samopoczucia.

Najogólniejsza zasada jest następująca: początkowo przerwy nie mogą być zbyt długie, gdyż grozi to szybkim ubytkiem informacji z pamięci – właśnie zapominaniem. W miarę utrwalania materiału mogą być one coraz dłuższe. A o tym, ile czasu powinny wynosić, najlepiej zdecydować samemu, uwzględniając właściwe osobiste predyspozycje.

Aktywne powtarzanie może mieć różną formę. Niektórzy dokonują próbnych przypomnień na piśmie, inni wolą "opowiadać" komuś na głos, czego nauczyli się, gdyż słuchacz sprawdza ich, lub wskazuje na opuszczenia. O wyborze którejś z tych metod powinny decydować wasze preferencje, gdyż żadna z nich nie jest obiektywnie najlepsza.

Można postawić sobie pytanie – czy tak samo należy powtarzać treści, niezależnie od ich długości? Uważa się, że nie. Treści krótkie starajmy się traktować całościowo, uczmy się, powtarzając je w całości. Materiał obszerny należy dzielić na mniejsze części i każdą z nich opanowywać oddzielnie. W tym przypadku pamiętajmy, że dodatkową trudność sprawić może zapamiętanie przejść między częściami i kolejność poszczególnych fragmentów. Bardzo obszerne teksty przeznaczone do zapamiętania należy dzielić tak, by wyodrębniony fragment stanowił jakąś autonomiczną, ale sensowną całość. Można posłużyć się podziałami już istniejącymi: rozdziały, paragrafy, punkty.

Stosunkowo dużo uwagi poświęcamy powtarzaniu, gdyż psychologowie opracowali sporo praktycznych wskazówek na ten temat. Już w starożytności zauważono, że "Repetitio est mater studiorum" – co zwyczajowo tłumaczy się jako konieczność nieustannego powtarzania, które jest najlepszym sposobem trwałego zapamiętywania i uczenia się.

ANEKS — UCZĄCY RELAKS

Uczenie się jest chyba jedną z najtrudniejszych prac umysłowych. Z tego względu znajomość **HIGIENY** tejże pracy i związanego z tym zjawiska **ŚWIADOMEGO ODPOCZYNKU I RELAKSU** jest na tyle ważne, że powinno być przedstawione, aby nasze rozważania o uczeniu się uzyskały pełną integralność.

Stosując w praktyce wszelkie zasady i zabiegi psychohigieny, należy pamiętać o ich względności. Wszelkie rady, wskazówki, recepty, to jedynie propozycje, które należy przeanalizować samodzielnie. Stosując je, powinno się jednocześnie sprawdzać ich skuteczność w konkretnym wypadku i dla konkretnej osobowości. W większości przedstawione tu treści zostały wielokrotnie i na różne sposoby zweryfikowane, można więc przypuszczać z dużym prawdopodobieństwem, iż ich uwzględnianie i stosowanie okaże się skuteczne w odniesieniu do wielu konkretnych osób. Dotyczy to zwłaszcza wykorzystywania wskazań psychohigieny do uczenia się.

Aby skuteczniej się uczyć i zdawać egzaminy, bardzo ważną sprawą jest umiejętność "ODPRĘŻANIA SIĘ". Co zatem robić, aby się ZRELAKSOWAĆ?

Warto sięgnąć po techniki oddychania przeponą. To wzmacnia organizm, wycisza, poprawia stan zdrowia. Oddychajmy w ten sposób wtedy, gdy skupienie się jest nam szczególnie pomocne i gdy chcemy natychmiast się uspokoić. Oddychać tak należy jednak nie dłużej niż 2 minuty, bo przetlenienie mózgu spowoduje mroczki w oczach i zawroty głowy. Wydech (przez usta) ma trwać dwa razy dłużej niż wdech (przez nos).

- Zadbajcie o odpowiednią dla siebie dawkę snu, odpoczynku, rozrywek róbcie wtedy to, co szczególnie lubicie.
- Zorganizujcie sobie czas w taki sposób, aby znaleźć go na naukę, rozwój własny, przyjaźń i miłość, działania na rzecz innych bliskich osób, celów długofalowych i odpoczynek oraz na nieprzewidziane wydarzenia (15% czasu).
- Poszukajcie swoich mocnych stron i opierajcie się na nich w trudnych chwilach oraz zacznijcie doceniać innych ludzi, skupiając uwagę na tym, co w nich dobre, silne, godne szacunku.
- Wykażcie tolerancję dla inaczej myślących i zachowujących się ludzi choćby po to, by zechcieli akceptować również was podczas wspólnej nauki. Odraczajcie negatywne, krytyczne oceny do momentu lepszego poznania ludzi. Nie uprzedzajcie się na podstawie pierwszego wrażenia.
- Porozumiewajcie się asertywnie, tj. przyjaźnie, ale stanowczo, bez agresji i lęku.
- Słuchajcie muzyki, która wprawi mózg w rytm alfa (8-14 cykli na sekundę), czyli najlepiej melodii w rytmie wolnym (largo).
- Smiejcie się, a ustąpi skurcz mięśni i nastąpi spadek napięcia. Starajcie się poczytać, posłuchać lub pooglądać coś, co doprowadzi was do rozbawienia i paroksyzmów śmiechu.
- 9 Warto poszukać piękna wokół siebie w ludziach, przedmiotach, krajobrazie, galeriach sztuki.
- Dbajcie o codzienny kontakt ze światłem, najlepiej słonecznym.
- Warto stosować również akupresurę stóp masaż tej części ciała nie tylko obniży napięcie w całym ciele, ale wpłynie też pozytywnie na stan narządów wewnętrznych.
- Korzystajcie z automasażu całego, dostępnego dłoniom, ciała (poza strefami erogennymi bo celem nie jest pobudzenie) mocno i rytmicznie (skronie i brzuch delikatnie), więcej czasu poświęcając bolesnym partiom. Zaczynajcie od stóp.
- Można poprosić kogoś o masaż górnej części pleców ustąpią wtedy zmęczenie i bóle głowy.
- Dobre sa kapiele lub pływanie na basenie.
- 15 Dla wielu osób sięganie po przyjemne zapachy dostarcza chwile doskonałego relaksu.
- Kolejno napinaj i rozluźniaj antagonistyczne partie mięśni.
- Szczególnie cenne są różne uspokajające wizualizacje (tj. myślenie w postaci obrazu), np. wizualizację kolorów tęczy (od czerwonego i pomarańczowego, przez żółty i zielony, do niebieskiego i fioletu przy żółtym zastosujcie jeszcze wyobrażenie ciepła w splocie słonecznym i mostku).
- Dla ambitnych polecana jest medytacja dwa razy dziennie po 15 minut, w ciszy i spokoju nie myśląc o niczym (co nie jest wcale łatwe) lub skupiając uwagę na kojących treściach, przepływających leniwie przez umysł.
- Jak najczęściej starajcie się przebywać na łonie natury, wybierając otoczenie wyciszające emocje.
- Zażywajcie jak najwięcej snu nie prześpijcie jednakże dnia egzaminów.

Powodzenia!

LITERATURA PRZEDMIOTU

- E. de Bono, Naucz swoie dziecko myśleć, Prima, Warszawa 1994 (ISBN 83-85855-37-8).
- E. Czerniawska, M. Ledzińska, Ja i moja pamięć, WSiP, Warszawa 1994 (ISBN 83-02.05502-6).
- J. Rudniański, Jak się uczyć?, WSiP, Warszawa 1987 (ISBN 83-02-02998-X).
- H. Hamer, Nowoczesne uczenie się, Veda, Warszawa 1999 (ISBN 83-85584-73-0).
- D. Whitmore, Radość uczenia się, Medium, Warszawa 1994 (ISBN 83-85312-49-8).
- C. Rose, M. J. Nicholl, *Ucz się szybciej, na miarę XXI wieku*, Logos, Warszawa 2003 (ISBN 83-86941-31-6).
- S. Ostrander, L. Schroeder, Superlearning 2000, Medium, Warszawa 1997 (ISBN 83-86755-75-X).
- M. Silberman, *Uczymy się uczyć*, GWP, 2003 (ISBN 83-89574-19-5).
- D. Buehl, *Strategie aktywnego nauczania*, Wydawnictwo Edukacyjne, Kraków 2004 (ISBN 83-89434-51-2).