

## Metody notowania. Cz.2 - notatki nieliniarne

### Cele:

- uświadomienie uczniom, jakim celom może służyć robienie notatek
- wdrożenie uczniów do sporządzania notatek nieliniarnych
- wprowadzenie uczniów do notowania w innych celach niż magazynowanie informacji

### Tok lekcji:

1. Zagajenie - „giełda pomysłów” na temat: skąd się bierze niechęć do robienia notatek?  
2. Złożenie oferty przez nauczyciela nauczania klasy takiego sporządzania notatek, który gwarantuje bardzo dobre przypominanie sobie całości materiału, jednocześnie jest rewelacyjną metodą uczenia się oraz pisania planów wypracowań lub referatów, a nawet rozwiązywania problemów.

3. Prezentacja notatek nieliniarnych - nauczyciel wykonuje notatkę na folii i pokazuje uczniom przy pomocy rzutnika pisma. W tym przypadku jest to bardzo ważne - uczniowie muszą widzieć proces sporządzania notatki od początku do końca. Jednocześnie komentuje wszystkie swoje czynności. Notatka, którą sporządza nauczyciel może dotyczyć dowolnego tematu z dowolnego przedmiotu.

a) notatkę nieliniarną piszemy na dużej kartce papieru - przynajmniej A4, a najlepiej A3; niezależnie od wielkości kartki zawsze piszemy w układzie „pejzaż” a nie „portret”

b) sporządzanie notatki nieliniarnej rozpoczynamy na geometrycznym środku, gdzie zapisujemy dużymi literami na kolorowo i w ramce tytuł lub temat

c) następnie rysujemy linie rozchodzące się we wszystkie strony, na których zapisujemy gł. zagadnienia, od nich wyprowadzamy kolejne rozgałęzienia, by uszczegółwić notatkę, od nich też wyprowadzamy rozgałęzienia itd.; w wyniku takiego postępowania powstaje sieć rozrastająca się od środka ku krawędziom, przypominająca nieco pajęczynę

d) piszemy zawsze na liniach - wzrok „biega” po liniach - łatwiej będzie nam później odszukać potrzebną informację.

e) wykorzystujemy kolory, przy czym można to zrobić na trzy sposoby:

- odmiennym kolorem zapisujemy każde główne odgałęzienie i jego rozwinięcie - dzięki temu łatwo będzie zorientować się jak rozmieszczone są poszczególne zagadnienia

- odmiennym kolorem zapisujemy każdy kolejny poziom uszczegółowienia

- najbardziej korzystne jednak jest chyba pisanie jednym kolorem a wyodrębnianie w innych kolorach określonych partii materiału - np. dat, nazwisk, terminów, wzorów.

f) wykorzystujemy symbole, skróty, rysunki - notatkę ilustrujemy możliwie bogato - kolor i rysunek odwołują się do myślenia prawopółkulowego

g) notatkę zapisujemy zgodnie z ruchem wskazówek zegara

h) nawet tak napisana notatka nie będzie dawała wszystkich korzyści, jeśli nie zawierała tzw.

**słów kluczy**; w tym miejscu trzeba bardzo precyzyjnie wyjaśnić czym są owe słowa klucze

słowa klucze są to wyrazy i zwroty, które, będąc zapisem bieżącego materiału, jednocześnie **odwołują się do już posiadanej przez nas wiedzy**; jeśli więc ktoś zawile tłumaczy, na czym polegają tzw. zjawiska plutoniczne, a jest to dla autora notatki pojęcie nowe, to nie może zapisać tego w notatce nieliniarnej na pierwszym planie - musi znaleźć skojarzenie (zapisujemy własne refleksje) - najlepiej porównanie; mi zjawiska plutoniczne kojarzą się z budowaniem się ropniaka i ten zwrot zapiszę w notatce nieliniarnej; dopiero od niego wyprowadzę następne odgałęzienie i zapiszę na kolorowo termin fachowy

i) notatkę nieliniarną należy koniecznie przejrzeć pierwszy raz natychmiast po jej zrobieniu - koniecznie trzeba utrwalić skojarzenia, które doprowadziły do takiego a nie innego zapisu

4. Gdy notatka jest już gotowa, należy jeszcze raz wymienić wszystkie zasady jej konstruowania - poprzednio uczniowie dzielili swoją uwagę, ponieważ przyglądali się czynnościom nauczyciela.

Koniecznie trzeba dokładnie wyjaśnić, na czym polega korzystanie ze „słów kluczy”

## 5. Omówienie zalet notatek nieliniarnych

a) są dyspozycyjne - można ingerować w dowolnym momencie w dowolny fragment zapisu, można w każdym momencie uzupełnić ją

b) jej graficzne rozplanowanie samo w sobie uaktywnia myślenie prawopółkulowe

c) podczas przeglądania po upływie jakiegoś czasu, przypominamy sobie nie tylko to co jest w niej fizycznie zapisane (a tak zwykle jest przy notatkach liniarnych), lecz także wszystko, co przychodziło nam do głowy w czasie jej pisania - jest to możliwe dzięki „słowom kluczom”

d) potęga notatki nieliniarnej polega na tym, że łączy ona wiedzę świeżo nabywaną z naszą wiedzą dotychczasową.

e) notatki nieliniarne są bardzo osobiste - z tego samego tematu każdy ze słuchaczy wykona inną notatkę, bo będą nasuwały mu się inne skojarzenia, a więc użyje innych „słów kluczy”, konieczne jest więc nabranie pewnego zaufania do własnego sposobu myślenia - wszystkie skojarzenia są dobre, z wyjątkiem jednej kategorii - skojarzeń zapożyczonych

f) notatki nieliniarne mają tylko jedną wadę - skutecznie uczyć z nich może się tylko ich autor - są zbyt osobiste, by korzystać mógł z nich ktokolwiek inny.

## 6. Dodatkowe pola zastosowania notatek nieliniarnych:

a) pisanie planów wypracowań - samo robienie takiego zapisu już uaktywnia twórczą część naszego umysłu

b) metoda aktywnego uczenia się i powtarzania materiału

c) rozwiązywanie problemów - na kolejnych rozgałęzieniach zapisujemy różne możliwości rozwiązywania naszych problemów, a w dalszych rozgałęzieniach ich skutki pozytywne i negatywne; robienie notatek nieliniarnych sprzyja myśleniu twórczemu.

## Uwagi o realizacji:

Teoretyczne przedstawienie sposobu sporządzania notatek jest zupełnie niewystarczające. Uczniowie zaczynają wykonywać je systematycznie na zasadzie świadomego wyboru po upływie dłuższego czasu i to liczonego nie tyle w tygodniach, co ilości zrobionych notatek. Dlatego absolutnie niezbędne jest stwarzanie warunków do ich wykonywania pod kontrolą. Służyć do tego celu mogą lekcje przedmiotowe. W moim przypadku były to lekcje historii i geografii, na których uczniowie mieli wyznaczone zadanie sporządzenia notatek nieliniarnych z przeczytanego fragmentu książki, obejrzanego filmu, wysłuchanego wykładu. Ponadto niektóre lekcje powtórzeniowe polegały na sporządzeniu notatki nieliniarnej z całego rozdziału. Walory tego sposobu notowania ujawniły się jednak dopiero podczas sprawdzania wiadomości - uczniowie sami uznali, że materiał przyswojony w oparciu o notatki nieliniarne jest łatwiejszy do odtworzenia, przypomnienia sobie. Ten moment należy uznać za przełomowy - kończący fazę nauki.

Metoda sporządzania notatek nieliniarnych jest bardzo skuteczna. W pełni jej skuteczność ujawnia się jednak dopiero, gdy są one wykonane poprawnie, zwłaszcza w zakresie stosowania „słów kluczy”. Uczniowie początkowo podchodzą do tego sposobu notowania jako ciekawostki, której stosowanie może okazać się ryzykowne. Należy więc stworzyć warunki do tego, by wykonali kilka tego rodzaju notatek na lekcjach przedmiotowych. Ja w tym celu wykorzystałem lekcje historii i geografii. Uczniowie mieli jako zadanie sporządzić notatki nieliniarne z wykładów, z prezentowanych na lekcjach filmów i na lekcjach powtórkowych z całych działów. Wysoko ocenili te notatki dopiero po upływie kilku tygodni w warunkach powtarzania materiału, gdy okazało się, że to czego nauczyli się przy pomocy tego rodzaju notowania jest znacznie lepiej zapamiętane i łatwiej w oparciu o takie notatki przypomnieć sobie materiał. W klasie jest znaczna grupa uczniów - ok 60-70%, którzy systematycznie uczą się robiąc notatki nieliniarne przynajmniej jednego przedmiotu. Najczęściej stosują je do geografii, dalej do historii i w mniejszym stopniu do biologii; zupełnie sporadycznie do innych przedmiotów. Wymieniając zalety notatek nieliniarnych podkreślają łatwość przypominania sobie w oparciu o nie materiał.